FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

1918-1919 2e Série N° 90

DE L'INSPECTION OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

des Écoles Communales

ET PARTICULIÈREMENT DES ÉCOLES MUNICIPALES DE NANCY

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Jeudi 10 Juillet 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GRENIER (Clément Sylvain)

Né le 16 Septembre 1885, à Ancy-sur-Moselle (Lorraine)

Examinateurs de la Thèse { MM. MACÉ, professeur, *président.* ROHMER, professeur. JACQUES, agrégé. J. PARISOT, agrégé. } *Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

SAINT-NICOLAS
IMPRIMERIE FIDRIT, RUE GAMBETTA

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

1918-1919 2e Série N° 90

DE L'INSPECTION OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

des Écoles Communales

ET PARTICULIÈREMENT DES ÉCOLES MUNICIPALES DE NANCY

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Jeudi 10 Juillet 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GRENIER (Clément Sylvain)

Né le 16 Septembre 1885, à Ancy-sur-Moselle (Lorraine)

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Examinateurs de la Thèse { MM. MAGÉ, professeur, *président.* ROHMER, professeur. JACQUES, agrégé. J. PARISOT, agrégé. } *Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

SAINT-NICOLAS
IMPRIMERIE FIDRIT, RUE GAMBETTA

1919

FACULTÉ DE MEDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. E. MEYER, O ✻, I ✪.
Assesseur : M. WEISS, O ✻, I ✪.
Doyen honoraire : M. F. GROSS, O ✻, I ✪.
Professeurs honoraires : MM. BEAUNIS, ✻, I ✪, NICOLAS, ✻, I ✪
PRENANT, ✻, I ✪, F. GROSS, O ✻, I, ✪, M. CHRÉTIEN, I ✪.

Professeurs :

Clinique chirurgicale	M. WEISS, O ✻, I ✪.
Chimie médicale et Toxicologie	M. GARNIER, I ✪.
Clinique obstétricale et Accouch[nts]	M. A. HERRGOTT, ✻, I ✪.
Hygiène	M. MACÉ, I ✪.
Physiologie	M. MEYER, ✻, I ✪.
Clinique médicale	M. SIMON, I ✪.
Histoire naturelle médicale	M. VUILLEMIN, I ✪.
Clinique ophtalmologique	M. ROHMER, I ✪.
Médecine légale	M. PARISOT, ✻, I ✪.
Clinique des maladies des enfants	M. HAUSHALTER, ✻, I ✪.
Histologie	M. BOUIN, ✻, I ✪.
Anatomie descriptive	M. ANCEL, I ✪.
Anatomie pathologique	M. HOCHE, ✻, I ✪.
Clinique médicale	M. ETIENNE, I ✪.
Clinique chirurgicale	M. VAUTRIN, ✻, I ✪.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	M. SPILLMANN, ✻, I. ✪.
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	M. FRŒLICH, ✻, I ✪.
Physique médicale	M. N...

Chargés de Cours complémentaires :

Clin. d'oto-rhino-laryngologie	M. JACQUES, I ✪, agrégé libre.
Clinique des voies urinaires	M. ANDRÉ, ✻, I ✪, agrégé libre.
Médecine opératoire	M. MICHEL, I ✪, agrégé libre.
Clinique chirurgicale élém[re] (1)	M. MICHEL, I ✪, agrégé libre.
Clinique des maladies mentales	M. PARIS, I ✪.
Clinique des maladies des vieillards	M. RICHON, ✻. I. ✪, agrégé.
Accouchements	M. FRUHINSHOLZ, ✻, I ✪, agrégé.
Clinique des maladies tuberculeuses (1)	M. PERRIN, A ✪, agrégé.
Clinique des maladies tuberculeuses (1)	M. J. PARISOT, ✻, I ✪, agrégé.
Pathologie externe	M. G. GROSS, ✻. I. ✪, agrégé.
Thérapeutique et Matière médicale	M. N....
Clinique médicale élémentaire (1).	M. N....
Clinique d'électrothérapie	M. N....

Agrégés en exercice

MM. LAMBERT, I ✪.	MM. SENCERT, ✻ I ✪.	MM. PERRIN, A ✪.
RICHON, ✻, I ✪.	ROBERT, I ✪.	THIRY, ✻, I ✪.
G. GROSS, I. ✻, ✪.	BUSQUET, A ✪.	FAIRISE, A ✪.
FRUHINSHOLZ, ✻, I ✪	LUCIEN, ✻, A ✪.	J. PARISOT, ✻, I ✪
COLLIN, A ✪.	BINET, A ✪.	

Agrégés libres

MM. REMY, A ✪, FÉVRIER, G ✪ ✻, I ✪, JACQUES, ✻, I ✪, ANDRÉ, ✻, I ✪
MICHEL, I ✪.

M. F. LAMBERT DES CILLEULS, ✻, Ⓜ, I ✪, Secrétaire honoraire.
M. H. COIFFARD, I ✪, Secrétaire.

---

1 Fondation de l'Université.

L'Université a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.

MEIS ET AMICIS

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études, ce n'est pas sans quelqu'émotion que nous quittons l'Université de Nancy et les Maîtres qui ont bien voulu nous témoigner de l'intérêt pendant nos années d'étudiant. Nous sommes heureux de leur exprimer ici notre sincère gratitude pour les bénéfices retirés de leur haut enseignement.

Nous adressons nos remerciements à M. le Professeur Macé qui a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, ainsi qu'aux Professeurs Rohmer, Jacques et J. Parisot, qui ont consenti à être nos juges.

M. le Professeur agrégé Jacques nous a inspiré le sujet de ce travail. Nous avons toujours reçu de lui un bienveillant accueil et les documents qu'il a mis à notre disposition, avec une grande complaisance, nous ont été d'un secours précieux.

Nous n'aurions garde d'oublier tous ceux qui, au cours de notre enquête personnelle sur l'inspection médicale scolaire, nous ont facilité notre tâche en nous envoyant des renseignements précis, en particulier M. le Professeur E. Waugh, de Londres ; le

Docteur Barraud, chef de clinique oto-laryngologique à l'hôpital cantonal de Lausanne, le Docteur Jules Brœckaert, de Gand, président de la Société belge d'oto-rhino-laryngologie, qui nous a adressé le rapport de MM. Hennebert et Merckx sur la nécessité de l'inspection oto-rhino-laryngologique des écoliers (1912) ; le Docteur M. Lannois, professeur adjoint à la Faculté de Lyon ; le Docteur Escat, de Toulouse ; le Docteur J. Mouret, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Montpellier ; le Docteur Moure, professeur adjoint, de Bordeaux, qui nous a fait parvenir un extrait de la *Revue hebdomadaire de laryngologie, d'otologie et de rhinologie* où il donne le fonctionnement et les résultats du service d'inspection des écoles de Bordeaux ; le Docteur Gaudier, de Lille, etc.

Nos remerciements sont acquis également au Docteur Durand, médecin-inspecteur spécialiste dans les écoles municipales de Nancy, qui nous a autorisé à l'accompagner, avant la guerre, à nombre de ses inspections scolaires ; au Docteur Coulet, chef de clinique O. R. L. à la Faculté de Médecine de Nancy, pour les conseils pratiques qu'il nous a donnés. Nous adressons notre meilleur souvenir au Docteur Hamel, médecin des asiles et au Docteur Kauffmann, nos camarades d'études.

Nous donnons au Docteur Caussade, chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Nancy, l'assurance de notre très vive amitié. Nous le remer-

cions, du fond du cœur, des soins éclairés et dévoués qu'il a donné à un membre de notre famille.

Enfin, notre pensée émue et affectueuse salue tous nos camarades morts pour la France.

INTRODUCTION

L'idée de l'inspection médicale des écoles n'est pas neuve. Dès 1793, Lakanal, Sieyès et Daunou déposaient sur le bureau de la Convention un projet de décret qui exposait ce que devait être, à leurs yeux, l'inspection médicale scolaire. Ils voulaient que l'officier de santé du district visitât toutes les écoles une fois chaque trimestre. Il devait examiner les enfants, indiquer les règles les plus propres à fortifier leur santé, surveiller et conseiller les exercices gymnastiques les plus convenables à leur développement physique.

Plusieurs conventionnels, et non des moindres, Robespierre, Marie-Joseph Chénier, Michel Lepeletier, insistaient, la même année, sur la nécessité de faire surveiller, par un médecin, la culture physique rationnelle de l'enfant.

Depuis, de nombreuses tentatives ont été faites et Orfila, en 1834, demandait une inspection par quinzaine pour chaque école. Des arrêtés, en 1842, en 1843, prescrivent l'examen individuel des élèves nouveaux, une visite médicale hebdomadaire, l'élimination des contagieux, la surveillance de la vaccination.

En 1879, Jules Ferry invite les préfets à instituer l'inspection médicale des écoles dans leur départe-

ment, en demandant aux médecins d'assurer ce service au cours de leur tournée de clientèle.

Enfin, le principe de l'inspection médicale scolaire est consacré par la loi du 30 octobre 1886 sur l'organisation de l'enseignement primaire. Le chapitre II, article 9, paragraphe 7 déclare : « L'inspection est exercée, au point de vue médical, par des médecins-inspecteurs communaux ou départementaux. »

Le décret du 18 janvier 1887, article 141, précise : « Les médecins doivent être agréés par le préfet et leur inspection ne peut porter que sur la santé des enfants, la salubrité des locaux et l'observation des règles de l'hygiène scolaire. » Enfin, différents arrêtés et circulaires de 1893 rappellent les mesures à prendre en cas d'épidémie, la durée des évictions pour chaque maladie contagieuse et diverses questions de détail.

Or, il est à remarquer que depuis plus de vingt ans, lois et décrets sont, à peu de chose près, restés lettres mortes et si l'Etat a bien proclamé le principe de l'inspection médicale des écoles, il n'en a pas moins laissé l'exécution aux communes et aux départements. Le résultat en est que, pratiquement, l'inspection médicale scolaire n'est encore qu'ébauchée en France. D'après une récente statistique du Ministère de l'Instruction publique, elle n'est organisée que dans 36 départements, et rénumérée dans... 8 départements. En outre, dans 19 départements, ce service existe dans quelques grandes villes isolées.

A Paris, ce service fonctionne depuis 1879, ayant donné, semble-t-il, d'excellents résultats. En dehors

de Paris et du département de la Seine, la plupart des *grandes* villes, *mais pas toutes*, ont organisé ce service. Lyon, Bordeaux, Nancy, Toulouse, Nice, Tours, pour ne citer que ces quelques grosses agglomérations.

A Nancy, M. le Docteur Paul Parisot, sous-directeur du Service municipal d'hygiène (1), fut chargé par M. le Maire de présenter un rapport sur la réglementation de la surveillance médicale dans les écoles. C'est le 12 avril 1905 que ce rapport fut présenté au Comité consultatif du Bureau d'hygiène. Accepté le 18 juillet 1905, il fut mis en vigueur par arrêté préfectoral du 19 décembre de la même année.

D'après le rapport du Docteur Paul Parisot, la surveillance sanitaire dans les écoles se propose un triple but.

1° Préserver les écoliers contre les maladies transmissibles ;

2° Surveiller le développement physique de l'enfant ;

3° Veiller à la salubrité des locaux scolaires.

Nous n'avons pas, ici, l'intention de nous étendre davantage sur l'organisation de l'inspection médicale scolaire prise dans son sens général ; de même nous ne voulons pas envisager la question touchant la préparation et le choix du médecin scolaire. Nous nous bornerons, dans notre travail, à étudier la question

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, mars 1906.

de l'inspection « spéciale » au point de vue oto-rhino-laryngologique.

L'idée d'une inspection otologique des écoles de Nancy fut émise par M. le Professeur agrégé Jacques dès 1905. Confirmant et précisant les idées émises par M. le Docteur Paul Parisot dans son rapport du 12 avril 1905, il sut attirer l'attention des pouvoirs publique sur le haut intérêt pratique qu'il y aurait à annexer à l'examen médical des écoliers une inspection spéciale portant sur le nez, la gorge et les oreilles; de son côté le Docteur Rohmer, professeur de la clinique ophtalmologique de la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy fit, à la même date (1), les mêmes vœux concernant l'ophtalmologie.

Approuvant les propositions des Docteurs Rohmer et Jacques, le Comité consultatif du Bureau d'hygiène décida la création, en dehors des médecins ordinaires des écoles, de deux postes de médecins inspecteurs spéciaux, l'un pour les yeux, l'autre pour les oreilles et la gorge, assistés chacun d'un médecin-adjoint.

Nous avons divisé ainsi notre travail : Dans un premier chapitre, nous essaierons, en nous basant sur la fréquence des affections de l'oreille, du nez et de la gorge et sur les graves inconvénients qui peuvent en résulter, de démontrer la nécessité de cette surveillance scolaire spéciale. Le deuxième chapitre exposera ce que l'on a fait jusqu'à présent à l'étranger au point

(1) Docteur Vernier, thèse de Nancy, 1910.

de vue de l'inspection O. R. L. des écoles, nous servant pour cela tant des indications puisées aux meilleures sources que des renseignements recueillis au cours de notre enquête personnelle (1).

Dans un troisième chapitre nous verrons les efforts tentés dans quelques grandes villes de France et notamment à Nancy.

Enfin, dans notre quatrième chapitre, nous nous efforcerons de montrer pourquoi, dans l'état actuel des choses, cette surveillance scolaire spéciale doit être confiée à des spécialistes. Nous étudierons ensuite la technique de l'inspection scolaire O. R. L. puis nous verrons ce que l'on est en droit d'attendre de la collaboration de l'instituteur.

Suivent les conclusions et l'index bibliographique.

---

(1) Cette enquête a été faite quelques mois avant la guerre. L'ensemble de ce travail remonte à la même date. Nous regrettons fort que, par un concours de circonstances indépendant de notre volonté, nous ne puissions exposer les résultats tout à fait récents concernant l'état de santé des enfants habitant les régions libérées.

Nous remercions le Docteur Jacquot, médecin inspecteur départemental adjoint des services d'hygiène, des renseignements qu'il nous a donnés à ce sujet, tout en déplorant de n'en avoir pu faire une étude suffisante pour en faire état ici.

CHAPITRE I

Sur la nécessité de l'inspection oto-laryngologique scolaire

§ I. — *Conséquences fâcheuses des différentes altérations pathologiques du nez, de la gorge et des oreilles.*

Au cours de sa clientèle journalière, l'auriste, très fréquemment, est consulté pour un de ces cas, si courants, de surdité chez l'adulte.

En dépit de tous les soins, trop souvent, le praticien n'obtiendra aucun résultat appréciable. Les lésions sont définitivement établies ; elles sont irréparables. Pour le public, pour nombre de médecins même, cette surdité sera attribuée à l'âge avancé du malade. En réalité, c'est lorsqu'il était enfant que ce malade eût du être visité et traité ; son cas était ignoré et durant toute sa vie, cette ignorance lui restera préjudiciable.

La dysacousie, dès qu'elle atteint un certain degré, comme il est fréquent, est une des causes indiscutables d'infériorité sociale. Un enfant qui entend mal

ne saurait s'intéresser aux leçons du maître et devient distrait et ce, malgré les aptitudes intellectuelles qu'il peut avoir. A ce sujet Bezold affirme que : « non seulement la surdité a, d'une manière générale, une influence sur les places obtenues par les élèves, mais qu'on peut encore constater à ce point de vue une graduation qui répond au degré de la surdité des sujets ». Des statistiques faites par Hartmann démontrent l'exactitude de cette remarque. M. E. Gellé arrive aux mêmes conclusions et dit que : « La plupart des enfants qui entendent mal sont notés comme paresseux, distraits et punis comme tels : et comme ils retombent sans cesse dans les mêmes fautes, on est bien près de les croire incapables ou rebelles. Ils ne sont que malheureux et auraient droit à des soins particuliers. Leur incapacité relative naît d'une infirmité méconnue des parents, des maîtres et d'eux-mêmes bien souvent aussi ».

Les conséquences de cette dysacousie sont plus néfastes qu'on ne le supposerait à première vue et les chiffres exprimant l'énorme déchet social imputable aux maladies inflammatoires de l'ouïe sont éloquents. D'après Hartmann, 4/12 des arriérés sont des dysacousiques. Wanner dit que, à Munich, le chiffre des sourds dans les institutions des arriérés est de 69 %. D'après Brühl et Nowratzki, les hyposacousiques sont dans une proportion de 10 % dans les asiles d'idiots.

D'ailleurs, si la perte de l'ouïe, qu'elle soit partielle ou totale, entrave le développement intellectuel de l'enfant, elle nuit également à son évolution sociale.

Dans le cas de surdité unilatérale, les tribunaux estiment la réduction de la valeur professionnelle à 10 °/₀ — à 30 °/₀ dans le cas de surdité bilatérale. D'autre part, la surdité, même peu accusée, interdit nombre de carrières à l'adulte. Les grandes écoles leur sont fermées. Ils ne peuvent entrer dans les grandes administrations : chemins de fer, télégraphes. Dans les industries même, mines, forges, fonderies, les « embauchés » sont minutieusement examinés et leurs infirmités sont souvent une cause de non-embauchage. Ces malades adultes sont presque toujours inguérissables. Depuis leur enfance, un lent travail de sclérose a donné des lésions qui, non contrariées par un traitement précoce et opportun, sont devenues définitives. Les altérations inflammatoires de l'enfance ont été inaperçues, la thérapeutique tardive n'aura plus que des échecs à enregistrer.

Du côté du nez, c'est l'hypertrophie des cornets, la déviation de la cloison, toutes causes favorisant la stase des mucosités dans le cavum, l'hypertrophie de l'amygdale de Luschka avec leurs conséquences : catharre, suppuration de la caisse du tympan, perforation spontanée ou opératoire de la membrane tympanique dont la guérison est relativement facile, à condition toutefois que la caisse seule soit intéressée et que le microbe ne soit pas très virulent. Parfois, au contraire, l'évolution sera moins bénigne, on aura à redouter de graves complications de voisinage, surtout si les cavités annexes de la caisse sont infectées et si l'agent pathogène est plus virulent (scarlatine, érysi-

pèle, etc.). Dans ce dernier cas, la guérison est longue à obtenir, elle n'est pas totale et il est très rare qu'elle ne laisse une hyposacousie marquée.

Lorsque les adénoïdiens ne font pas de complication du côté de l'appareil de l'audition, ce qui heureusement est relativement fréquent, ils n'en sont pas moins sujets à des petits accidents presque permanents qui sont un obstacle sérieux à leur assiduité scolaire et à leur instruction. Ce sont les rhumes à répétition, les pharyngites, les trachéo-bronchites, les angines... C'est dire l'importance d'une prophylaxie scolaire de la surdité, de l'adénoïdisme, importance qui n'a pas échappé aux auristes les plus éminents dans les différents pays du monde : Reichard à Petrograd, Weil à Stuttgart, Ostmann à Marbourg, Nager à Lucerne, Lautsi à Zurich, Jacques à Nancy, Moure à Bordeaux, Gellé et Baratoux à Paris, Hartmann à Berlin, Denker à Hagen, Bürger à Amsterdam ; Cheatle, Waugh à Londres, Randall à Philadelphie, etc.

D'autre part, le développement défectueux des adénoïdiens, des enfants à insuffisance respiratoire en général, est trop connu pour que nous insistions davantage.

---

§ II. — *Fréquence de ces altérations pathologiques*

Quelle est donc la fréquence, dans le milieu écolier, de ces différentes altérations pathologiques ?

Dans la population scolaire, considérée entre la

cinquième et la quinzième année, l'hypoacousie atteint 25 °/₀ (Hartmann). Le chiffre est considérable. Comme la majorité de ces cas était ignorée des parents, des maîtres et des malades eux-mêmes, on voit ici une fois de plus l'utilité d'un examen spécial. Ce chiffre de 25 °/₀ exige que tout enfant distrait, arriéré soit l'objet d'un examen rigoureux. D'une statistique déjà ancienne (1880) qui concerne les écoliers de Stuttgart (Weil), il ressort que 30 °/₀ des enfants sont dés « durs d'oreille ». S. Sexton (1881) annonce 13 °/₀ d'élèves sourds, M. E. Gellé 22 à 25 °/₀ Moure 17 °/° sur 3,588 élèves examinés à Bordeaux ; Bezold, à Munich, trouve 20,75 °/₀ d'enfants porteurs d'altérations pathologiques. D'après Ostmann, il y aurait 63 °/₀ de sourds unilatéraux. Dans une enquête suivie de 1895 à 1901, Hans Daac a trouvé, en outre, que 0,25 à 0,26 °/₀ de ces hypoacousiques présentaient des lésions absolument incompatibles avec les études primaires.

Courtade, à Paris, en 1909, conclut, d'après les examens auxquels il s'est livré, que sur 8 enfants, 3 ont une ouïe anormale, soit plus d'un tiers d'hypoacousiques.

Eugène Félix (*Presse médicale*, Roumanie, 1903), trouve que sur 1,038 élèves examinés, 327 enfants atteints d'affections de l'oreille, 315 de ces malades ne s'étaient jamais plaint, parents et maîtres ignoraient leur situation. Malherbe et Stackler, sur 588 élèves, sont amenés à trouver 122 hypoacousiques, 87 d'ouïes mauvaises, soit 36 °/₀ d'anormaux.

En résumé, les enfants ont été, en grand nombre, trouvés porteurs d'affections auriculo-nasales. Le Docteur Wilbert à Burgen-sur-Rhin, Hartmann, Berkey à Johnston, Cheatle à Londres, Barr à Glascow, Rohrer dans le canton de Zurich, Bermevan à Liverpool et combien d'autres encore, nous donnent encore des chiffres. D'après tous ces chiffres puisés à des sources différentes, dans des pays différents, une chose reste constante : c'est la fréquence de l'hypoacousie qui atteint environ le quart des écoliers.

Cette unanimité montre l'évidence de la nécessité d'une inspection otologique dans toute agglomération d'écoliers et spécialement dans toute école primaire. Depuis plusieurs années, les appels des auristes sont pressants et réitérés. Beaucoup de médecins non spécialistes ont secondé leurs efforts. Les pouvoirs publics semblent ne plus vouloir s'en désintéresser ; aussi, dans plusieurs grandes villes de France, de grands pas ont été faits. Nous verrons avec plaisir que Nancy tient, à ce point de vue, un rang des plus honorables.

CHAPITRE II

Inspection O. R. L. scolaire à l'Etranger

Au point de vue de l'inspection médicale des écoles, l'étranger a fait des efforts très sérieux et remarquables ; il semble nous avoir devancés.

L'Allemagne, l'Angleterre, l'Autriche, la Suisse et la Belgique notamment ont des services bien organisés qui fonctionnent dans les grandes villes et quelques-uns même dans de petites communes depuis 1874. Il en est de même aux Etats-Unis, République Argentine, Japon, au Caire. Partout il existe un médecin scolaire rétribué qui s'adonne sérieusement à sa tâche. Son rôle n'est pas limité à la prophylaxie des maladies contagieuses comme le faisaient prévoir les lois françaises ; il est plus vaste. Le médecin scolaire dirige aussi la culture physique de l'enfant, surveille son développement physiologique, établit sa fiche sanitaire. Son devoir est de former des sujets sains et vigoureux ; la preuve en est dans l'application déjà ancienne de la fiche sanitaire à l'étranger et dont le principe n'a été adopté en France que tout récemment.

Au point de vue spécial de l'inspection otologique des écoles, l'étranger a vu aussi s'organiser de nombreux et solides services. En Belgique, en Suisse, dans plusieurs villes d'Allemagne, en Angleterre, l'inspection otologique des écoles fonctionne d'une façon satisfaisante. A New-York, à Philadelphie, les efforts tentés dans ce sens ont été également couronnés de succès, et si tout ne fonctionne pas à la perfection, il n'en est pas moins vrai que le principe de l'inspection spéciale est consacré.

L'inspection O. R. L. scolaire en Suisse

A Bâle, d'après le Docteur Ernest Oppikofer, il existe un seul médecin-inspecteur pour toutes les écoles; les enfants hypoacousiques, les adénoïdiens, tous les écoliers atteints d'une affection intéressant le nez, la gorge ou les oreilles sont envoyés à la polyclinique des maladies de l'oreille avec un billet imprimé. Là, on leur donne tous les soins que nécessite leur état.

En 1908, à Genève, on institua l'inspection otologique des écoles. Trois médecins auristes furent chargés de cet examen et le fonctionnement de ce service a, jusqu'à présent, donné toute satisfaction. Ces médecins auristes sont d'ailleurs intelligemment secondés par les instituteurs qui leur signalent les enfants dont l'audition ne leur paraît pas normale ou

dont la respiration buccale semble indiquer la présence d'une hypertrophie adéno-amygdalienne. Après examen médical, les enfants reconnus malades sont adressés à leurs parents qui sont invités à les faire soigner. Dans les écoles génevoises, il existe un carnet sanitaire individuel. En ce qui concerne l'oto-rhino-laryngologie, un feuillet spécial y est adjoint. Ce feuillet est rempli par le spécialiste puis, avec le reste du carnet scolaire, il est retourné au service d'hygiène. Là, il est examiné par le médecin-chef. Après avoir pris connaissance des observations mentionnées, il adresse, s'il y a lieu, une note aux parents en les engageant à faire donner des soins à l'enfant.

Le Docteur A. Barraud, chef de clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital cantonal de Lausanne, a bien voulu nous donner quelques renseignements sur ce qui se passe dans les écoles de Lausanne au point de vue de ce qui nous intéresse. L'inspection O. R. L. des écoliers n'existe pas à Lausanne, au moins au sens qu'on leur attribue en France. Dans toutes les agglomérations urbaines, existent des médecins des écoles qui, sans être spécialistes, nous dit le Docteur Barraud, sont capables de faire le nécessaire et le font d'une manière toute satisfaisante. Ces médecins scolaires sont secondés par les instituteurs qui vouent une grande attention à la question qui nous occupe. Les enfants anormaux sont envoyés par les médecins scolaires à la clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital cantonal où ils sont soignés. Il n'y a donc pas d'inspections otologiques spéciales dans les écoles de

Lausanne, inspections *spéciales* faites par un médecin *spécialiste* s'entend.

L'inspection O. R. L. scolaire en Danemark

A Copenhague et en Danemark, d'après le Professeur Mygind, il n'existe pas encore de médecins spécialistes pour les écoles. Toutefois, lorsque le maître a cru remarquer une anomalie quelconque chez l'enfant, il s'empresse de le présenter au médecin-inspecteur de l'école qui l'envoie à la clinique publique. Ce procédé est, à notre avis, bien insuffisant.

L'inspection O. R. L. scolaire en Roumanie

En Roumanie, à la suite des demandes réitérées du Docteur Costiniu, de Bucarest, le Ministère de l'Instruction publique a décidé de distribuer une petite brochure à tous les instituteurs du pays, brochure dans laquelle le Docteur Costiniu a fait une description sommaire et populaire de la manière dont on peut reconnaître les végétations adénoïdes, les otorrhées, la surdité.

Pour la surdité, il y a conseillé l'épreuve à la voix

chuchotée et avec la montre. Les élèves soupçonnés par les maîtres d'être atteints de surdité sont inscrits sur un tableau et montrés aux médecins de circonscription ou d'arrondissement. Ceux-ci, qui ne sont pas des spécialistes, ont à confirmer ou à infirmer le diagnostic des instituteurs.

Alors, le tableau définitivement dressé est envoyé aux inspecteurs scolaires.

Pour ne pas trop grever le budget, les choses sont arrangées de la manière suivante :

Aux vacances de Noël, de Pâques et au commencement des grandes vacances, soit trois fois par an, quatre spécialistes visitent les écoles de Bucarest et les agglomérations scolaires des différentes villes du pays. Les spécialistes examinent les enfants, opèrent les malades et indiquent un traitement.

A Bucarest même, il n'y a qu'un médecin inspecteur des écoles, non spécialiste, mais il est probable qu'à la prochaine rentrée scolaire il y aura un médecin-inspecteur spécialiste.

L'inspection O. R. L. scolaire en Italie

En Italie, l'inspection otologique existe dans les grandes villes, mais fonctionne différemment selon les villes. On a discuté et on discute encore âprement pour savoir par qui devaient être faites ces inspections spéciales, médecins scolaires inspecteurs ou médecins

spécialistes ; et actuellement, sur cette question délicate et importante, les avis se trouvent partagés.

A Rome, il y a des médecins-inspecteurs otologistes. Le Professeur Ferreri se montra, dès le début, un partisan de cette institution, car, à la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie, il proposa d'émettre un vœu destiné à obtenir des grandes communes la création de médecins spécialistes pour la surveillance des écoles et la prophylaxie des maladies de l'oreille et de la gorge. Le Docteur Putelli, au contraire, propose qu'on laisse aux instituteurs la recherche de l'hypoacousie; quant au Docteur Masini, il voudrait que le rôle des spécialistes fut limité au traitement des affections à lui signalées par les médecins scolaires et les maîtres d'écoles. A Gênes, l'organisation médico-scolaire est basée sur ce système. M. de Rossi (Bologne) rappelle une enquête scolaire qu'il fit en 1907 et qui lui permit de trouver 40 % d'enfants entendant mal. En conséquence, il propose nettement que l'école soit ouverte à un spécialiste.

A Milan, l'examen spécial est limité aux enfants de la classe élémentaire (M. L. Castellani). Cet examen est pratiqué seulement sur la demande du médecin scolaire. A juste raison, cette organisation semble bien incomplète au docteur Castellani. Toutefois, elle lui a permis de relever d'importantes données statistiques sur la fréquence des affections oto-rhinologiques dans le milieu écolier. En résumé, d'après ce compte rendu on voit qu'à Rome seulement, l'inspection otologique est confiée uniquement à des médecins spécialistes.

Dans les autres grandes villes italiennes, si le médecin spécialiste existe, il n'existe pas en tant que spécialiste *inspecteur* car il n'est consulté que sur la demande des médecins scolaires ou même, parfois, des instituteurs. Cela nous paraît notoirement insuffisant.

L'inspection O. R. L. scolaire en Norwège

En Norwège, d'après le Docteur Uchermann, les médecins scolaires existent pour les écoles supérieures depuis 1896. Pour les écoles primaires ils ne sont pas obligatoires ; c'est uniquement une question d'administration communale. Ils existent, cependant, dans la plupart des grandes villes mais très rarement dans les écoles de campagne. L'examen de l'ouïe, du nez et de la gorge n'est pas confié aux médecins spécialistes. Le médecin-inspecteur procède lui-même à cet examen, se servant, en général, de la voix chuchotée pour la recherche de l'hypoacousie. A Christiana, les malades sont envoyés, la plupart du temps, à la clinique de l'Université.

A Bergen, la commune rétribue spécialement un médecin auriste qui soigne tous les petits écoliers qui lui sont envoyés par les médecins scolaires.

L'inspection O. R. L. scolaire en Belgique

En Belgique, l'inspection oto-rhinologique a été

créée en 1909; c'est à cette date, d'ailleurs, que le service de l'inspection médicale scolaire a été entièrement rénové à Bruxelles. Dans cette ville il y a deux catégories de médecins-inspecteurs :

1° Ceux qui visitent les écoles fréquentées par les enfants normaux ;

2° Ceux qui s'occupent spécialement des enfants fréquentant l'école des anormaux, c'est-à-dire des arriérés pédagogiques. Le service d'inspection scolaire est dirigé par un médecin principal qui a sous ses ordres six médecins généraux (dont deux médecins femmes), deux spécialistes pour les yeux et un spécialiste pour les oreilles, le nez et la gorge. Les deux médecins femmes sont plus spécialement chargées de l'inspection des tout jeunes enfants, et comme les autres médecins généraux, sont tenues à deux visites par mois dans chacune des écoles dont l'inspection leur a été confiée. Dans leurs visites, ces médecins généraux voient les enfants d'une ou de deux classes au point de vue général et aidés par les renseignements du personnel enseignant, ils procèdent au triage des enfants qui leur paraissent suspects, pour être soumis à l'examen des médecins spécialistes.

Les médecins spécialistes sont tenus de faire dix visites par mois. Ils ne sont appelés à visiter que les enfants désignés au préalable par les médecins généraux.

Le résultat de ces examens est inscrit sur un registre *ad hoc* et le directeur de l'école avise les parents que leur enfant est atteint d'une maladie des

bronches, du nez, des yeux, etc., — jamais le diagnostic n'est nettement formulé ou précisé — et les engage à le faire soigner par un médecin, à l'hôpital ou dans une clinique.

Les instituteurs, de leur côté, ont tous reçu un ordre de service leur indiquant les signes d'après lesquels ils peuvent soupçonner chez un élève l'existence de végétations adénoïdes (bouche entr'ouverte, troubles de la mémoire, voix nasonnée, élèves distraits), mais sous aucun prétexte l'instituteur n'est autorisé à se livrer à un examen ni somatique, ni fonctionnel. Son rôle se borne à celui « d'indicateur ». Ce service paraît donner des résultats satisfaisants. Mais, à notre idée, il ne semble pas que, dans ces conditions, le médecin spécialiste puisse être considéré comme médecin-*inspecteur* puisque c'est, non pas d'après un *examen personnel, pratiqué par lui-même*, mais seulement sur l'indication du médecin scolaire, aidé de l'instituteur, qu'il est appelé à voir les anormaux.

A Liége, le conseil communal a décidé, dès 1908, la création d'un poste de spécialiste pour l'inspection otologique des écoliers. Ce poste a été confié au Docteur C. Breyre. Il se borne à l'examen pur et simple des organes intéressant sa spécialité. Il établit un diagnostic, mais il ne donne aucun soin, pas plus que d'indications de traitement. Son rôle est uniquement de dépister les malades. C'est ensuite par les soins de l'instituteur ou du directeur d'école que les parents sont prévenus de l'état anormal de leur

enfant, en les invitant à le faire visiter et soigner. Ce procédé nous semble excellent et un système analogue, disons-le de suite, fontionne à Nancy.

L'Inspection O. R. L. scolaire en Allemagne (1)

En Allemagne, dans beaucoup de villes, les enfants sont examinés périodiquement au point de vue otologique.

A Berlin (d'après Arthur Hartmann), on ne fait pas l'inspection de tous les enfants. On a organisé des classes spéciales pour les enfants hypoacousiques et sourds qui ne peuvent suivre l'enseignement ordinaire. A Berlin seulement, ces classes sont au nombre de dix-sept actuellement. D'autres écoliers atteints d'affections naso-pharyngiennes, de maladies de l'oreille sont, en outre, l'objet d'une surveillance spéciale et périodique. Cette surveillance spéciale s'exerce sur 1,170 cas d'affections naso-pharyngiennes

(1) Nous rappelons que notre enquête est antérieure aux événements de 1914-1919. Obéissant à un sentiment bien compréhensible, nous ne saurions nous étendre sur les considérations que nous ont adressées, en 1913-1914, les professeurs Killian, Rosemberg et Hartmann pour l'Allemagne, et O. Chiari pour l'Autriche. Nous nous bornerons à exposer dans ses grandes lignes ce qu'est l'inspection otologique en Allemagne et en Autriche.

et 1,773 cas de maladies d'oreilles. Et encore, dans ces chiffres, n'entrent en ligne de compte que les cas assez graves, rebelles, devant presque fatalement entraîner, faute de soins sérieux et suivis, une infirmité permanente.

Des renseignements complémentaires obtenus, nous n'avons pas conclu à l'existence d'une surveillance otologique scolaire dans toutes les grandes villes d'Allemagne. Nous avons bien constaté ce qu'était, à Berlin par exemple, l'inspection médicale scolaire, mais nous n'avons pas relevé dans toutes les écoles municipales la presence d'un otologiste-inspecteur. Le médecin-inspecteur semble souvent être chargé de l'examen général et des organes spéciaux. Les enfants hypoacousiques, lorsque leur cas n'a pas échappé au médecin scolaire, sont envoyés dans les différentes polycliniques gratuites de la ville.

Ajoutons, pour être bref, que la présence du médecin spécialiste a ses ardents partisans.

L'inspection O. R. L. scolaire en Autriche

L'inspection otologique scolaire ne fonctionne pas partout. Certaines villes, Vienne en particulier, se refusent à organiser un service d'inspection et nombre de communes sont également réfractaires. A Vienne même, aucun service spécial ne fonctionne.

Il n'en est pas ainsi, cependant, dans toutes les communes autrichiennes et, dans nombre de villes, de sérieux efforts ont été tentés. A Berndorf en particulier, l'inspection otologique des écoles a donné des résultats fort appréciables. Elle est basée sur la collaboration intime du médecin d'école et du spécialiste. Celui-ci ne voit et ne traite, le cas échéant, que les sujets qui lui sont signalés par le médecin d'école.

L'inspection O. R. L. scolaire en Angleterre (1913-1914)

Pour ce qui concerne l'Angleterre, Londres en particulier, le Professeur George E. Waugh a bien voulu, dans une longue lettre qu'il nous a adressée, nous exposer le mode d'organisation des inspections médicales scolaires.

Des médecins sont nommés pour trois ans par une commission dite : Comité central. Ils doivent consacrer trois demi-journées par semaine à l'inspection des écoles. Tout médecin présentant les garanties désirables est éligible au poste. Ses honoraires sont de 120 livres sterling (=3,000 francs) pour la première année et de 150 livres sterling (=3,750 francs) pour les deux dernières années.

Ce système existe depuis cinq ou six ans environ, mais n'a pas été encore définitivement adopté, la tendance actuelle étant plutôt de nommer des méde-

cins-inspecteurs avec honoraires beaucoup plus élevés qui devront consacrer tout leur temps à l'inspection médicale scolaire.

A la suite de l'inspection, les parents sont avisés, lorsqu'il y a lieu, que leurs enfants ne sont pas en état de suivre la classe pour cause de mauvaise santé et *que, jusqu'à guérison, les portes de l'école leur resteront fermées.*

Les parents peuvent, à leur choix, mander leur propre médecin ou mener leur enfant à l'hôpital. S'ils adoptent ce dernier parti, ils reçoivent un permis qui leur donne droit à se présenter à un hôpital désigné à jour et heure fixés. S'ils ne soumettent pas leur enfant à un traitement médical, ils sont alors cités au tribunal de simple police pour avoir négligé d'envoyer leur enfant à l'école. (N'oublions pas que les portes de l'école leur sont refusées, puisque les enfants ne sont pas soignés, donc pas guéris). Les parents sont mis ainsi et de façon indirecte, dans l'impossibilité de négliger la santé de l'enfant.

Dans son hôpital — The Children's Hospital, Great Ormond street — le Professeur Waugh examine, chaque année, environ six cents enfants présentant des lésions de l'oreille, du nez ou de la gorge. Pour ce faire, le Professeur Waugh a deux aides (médecins) dont le choix est totalement entre ses mains. Ils reçoivent de l'Etat 50 livres sterling (1,250 francs) par an pour les soins qu'ils donnent aux enfants des écoles. Ce service leur demande une demi-journée de travail par semaine. En outre, l'hôpital reçoit

2 shillings 2 pences (= 2 fr. 75) d'indemnité par enfant pour couvrir les frais de remèdes, de pansements, etc.

D'autre part, des inspecteurs pris en dehors du corps médical sont nommés par l'Etat. La plupart sont des femmes. Ces inspecteurs vont voir les malades chez eux, leur demandent pourquoi ils ont négligé de consulter, pourquoi ils ont cessé de se rendre à l'hôpital avant d'avoir reçu le certificat de guérison : ils leur donnent des conseils et surveillent l'exécution du traitement prescrit (lavages d'oreilles, applications de compresses, etc.).

Au point de vue de la santé des enfants, nous dit le Professeur Waugh, je crois que ce système est bon. Les affections des oreilles, du nez et de la gorge sont ainsi traitées dès le début et leurs conséquences graves : adénoïdisme, mastoïdite, déformation permanente de la partie supérieure des voies respiratoires, anémie et débilité profondes qui résultent de l'infection chronique de la bouche et du nez, tendent à devenir de plus en plus rare. De plus, le traitement prescrit dans la toute première période de la maladie est rendu plus efficace et moins dispendieux par l'inspection à domicile qui permet de s'assurer qu'il est bien appliqué.

Enfin, je crois que ce système a une réelle valeur éducative pour les différentes classes de la société, en ce sens qu'il leur inculque la nécessité d'un traitement scientifique des affections secondaires de l'enfance, au lieu de s'en tenir aux remèdes dits « de bonne femme ».

En somme, d'après cet aperçu, nous voyons qu'à l'étranger on s'est beaucoup occupé de l'inspection otologique des écoles. Evidemment, le fonctionnement diffère avec les nations, voire même avec les diffé-

rentes villes d'un même pays. Tout n'est pas parfait mais il y a lieu de constater l'effort produit et d'en apprécier, dans la plupart des cas, les excellents résultats.

On peut toutefois constater que, fréquemment, si cette inspection otologique existe, elle n'est pas confiée directement et d'emblée aux médecins spécialistes. Souvent, au contraire, les médecins scolaires — non spécialistes — ou parfois même les instituteurs adressent, après avoir cru remarquer quelqu'anomalie, l'écolier suspect au médecin spécialiste qui infirme ou confirme et qui diagnostique. Dans certaines villes, il traite, il opère même ; dans d'autres, il se contente de prévenir les parents que l'enfant est atteint de..... et que son état demande des soins. Mais, une fois de plus, les villes où le médecin spécialiste est consulté d'emblée, où il est réellement médecin spécialiste *inspecteur*, sont encore rares. Certes, on arrivera à généraliser l'institution du médecin spécialiste inspecteur ; dans tous les pays des voix autorisées le demandent et l'on peut considérer l'état actuel comme une étape déjà remarquable vers le but qui reste à atteindre.

CHAPITRE III

L'Inspection oto-rhino-laryngologique en France

§ I. — *L'Inspection O. R. L. scolaire dans quelques villes de France*

Malgré l'extrême fréquence des maladies de l'oreille, comme nous l'avons exposé dans le premier chapitre de notre thèse, l'inspection otologique des écoles en France en est encore à la période d'organisation.

En 1884, annexé au rapport d'ensemble de Javal sur l'hygiène des écoles primaires et des écoles maternelles, Gellé père, dans un rapport au Ministère de l'Instruction publique, réclamait un examen sérieux de l'ouïe des écoliers. Depuis ce temps, trois villes seulement en France ont vu se créer et fonctionner régulièrement l'inspection otologique des écoles municipales : Nancy, dès 1906 ; Bordeaux et Tours, quelques années après.

Nous avons fait une enquête dans les autres grandes villes de France et, nulle part, nous n'avons trouvé de

trace de l'organisation d'une inspection spéciale. Dans la plupart des villes, le médecin scolaire, voire même l'instituteur se contentent d'adresser les malades soit aux cliniques hospitalières, soit à des spécialistes qui, eux, n'ont pas encore l'entrée des écoles. Alors, que de cas ignorés !

A Lyon, l'inspection médicale des écoles publiques primaires et maternelles est instituée depuis 1880. Elle a subi des modifications à la création du Bureau d'hygiène (1890). Actuellement, le directeur du Bureau d'hygiène, qui en a la charge, est assisté d'un sous-directeur vaccinateur, de six médecins inspecteurs et du chef de laboratoire de microbiologie, qui s'occupe d'enquêtes spéciales et qui est, en même temps, le médecin de l'école de plein air.

Un ophtalmologiste, un otorhinologiste, un psychiâtre, un dentiste dirigent des consultations spéciales où sont adressés les élèves par les médecins-inspecteurs : les parents y reçoivent des conseils et les enfants d'indigents peuvent y recevoir des soins. Depuis le 1er octobre 1909, on a commencé, à Lyon, à instituer le carnet de santé individuel. Les résultats en sont tels, que cette mesure va être généralisée dans toutes les écoles de Lyon.

Mais qu'existe-t-il dans cette ville au point de vue de l'inspection otologique faite par le spécialiste lui-même ? Nous avons demandé au Docteur Lannois, professeur-adjoint à la Faculté de Médecine de Lyon, de vouloir bien nous dire si l'inspection oto-rhino-laryngolorique des écoles existait et, le cas échéant,

de nous donner le schéma de son organisation.

La réponse, malheureusement, fut brève ; rien n'a été fait dans ce sens à Lyon.

A Montpellier, le docteur Mouret, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, nous répond également que l'inspection scolaire otologique n'existe pas encore dans cette ville.

De Lille, le Docteur Gaudier nous dit que, malgré les demandes réitérées de création de postes d'inspecteurs oto-rhino-laryngologiques des écoles, aucune organisation n'est survenue ; l'instituteur avisé, ou le père de famille, se contente d'adresser à la consultation des hôpitaux les sujets douteux.

A Toulouse, nous nous sommes adressé au Docteur Escat et au Bureau d'hygiène. Des renseignements qui nous ont été donnés, il résulte qu'une inspection otologique a fonctionné à Toulouse... quelques mois seulement ! et n'a pu, par conséquent, donner de résultats appréciables. Nous croyons savoir que, dans cette ville, il faut attribuer la disparition de cette institution à l'antagonisme et à l'envie médicale. C'est fort regrettable.

A Paris, les examens des organes spéciaux (fosses nasales, pharynx, ouïe, œil, vision, etc.) sont confiés aux médecins inspecteurs.

A Tours, l'inspection otologique des écoles a été confiée au Docteur Magnan qui, dès 1904, avait montré au Congrès d'oto-rhino-laryngologie de Bordeaux la grande utilité de la prévention en matière d'affection otologique.

Dans les différentes inspections qu'il a faites dans les écoles publiques et privées de Tours, ce spécialiste a pu examiner minutieusement les cavités buccales et naso-pharyngiennes de plus d'un millier d'enfants et arrêter des surdités commençantes, en même temps qu'il y trouvait la cause d'affection des organes voisins. C'est, s'appuyant sur ces faits, qu'au Congrès oto-rhino-laryngologique de Bordeaux, il insiste pour que des examens médicaux soient méthodiquement pratiqués sur les enfants en scolarité, tant dans les établissements publics que dans les institutions privées, et cela par des spécialistes.

Le Docteur Cauzard demanda de voter le principe de la communication de M. Magnan, c'est-à-dire l'examen individuel de l'écolier au point de vue des oreilles et des végétations adénoïdes. Nous verrons, au cours de notre travail, lorsque nous nous occuperons de la question des spécialistes à l'école, que le Congrès d'otologie resta sourd aux exhortations des Docteurs Magnan et Cauzard.

A Tours, le Docteur Magnan emploie, pour mesurer l'acuité auditive des écoliers, la parole et la montre, rarement les diapasons. Ce qui conviendrait, à son avis, ce serait un phonographe dont la vitesse réglée donnerait une sorte d'étalon pour l'audition normale à 1 mètre, 5 mètres, 10 mètres, 15 mètres, etc., etc.

Par comparaison avec une audition normale, on saurait ainsi de quelle diminution de l'ouïe l'enfant est atteint. Un instrument suffirait par école et les

sons seraient constitués par des mots déterminés et convenablement choisis.

La ville de Bordeaux, depuis 1909, a organisé l'inspection oto-rhino-laryngologique dans ses écoles. Ce service a été confié au Professeur Moure, assisté des Docteurs Ardenne, Brindel et Dupond. Ils ont examiné 17,042 enfants parmi lesquels ils ont trouvé 8,050 malades atteints d'affections les plus diverses du nez, de la gorge et des oreilles.

Le Professeur Moure et ses collaborateurs rendent hommage aux directeurs d'écoles et aux instituteurs, en grande majorité, pour l'intérêt qu'ils ont apporté à leurs recherches et pour l'empressement qu'ils ont mis à leur faciliter leur tâche.

Ces médecins spécialistes ont fait leurs expériences à la voix chuchotée, ce qui, d'après eux, permet de reconnaître les moindres altérations de l'ouïe. Voilà comment ils ont procédé :

Dans le fond d'une salle de 8 à 10 mètres de long ils ont placé par série de dix les enfants ayant les yeux fermés (on sait avec quelle facilité les hypoacousiques et les sourds savent lire sur les lèvres), et orientés de telle façon qu'ils écoutent d'abord avec leurs deux oreilles, puis avec chacune d'elle alternativement. L'expérimentateur est placé à l'autre bout de la pièce. Après avoir pris la précaution de faire boucher à l'enfant, avec le doigt, l'oreille opposée à celle que l'on examine, l'opérateur prononce à voix chuchotée des phrases ou des mots que l'élève, dès qu'il a entendu, doit venir répéter individuellement et à voix basse.

Tout enfant qui n'entend qu'à 5 mètres ou au-dessous est soumis à un examen direct de sa ou de ses oreilles.

Cette exploration, forcément rapide et superficielle, n'est pas, de l'avis même de ces spécialistes, à l'abri de toute critique ; ainsi, parmi les nombreux cas d'otite catarrhale, beaucoup d'entre eux sont dus à une lésion nasale ou naso-pharyngiée qui demandera à être traitée, mais quelques-uns peuvent n'avoir comme origine qu'un simple coryza aigü dont la guérison ramènera rapidement l'intégrité auditive. Néanmoins, les parents auront été prévenus que leur enfant a mal entendu, au moins pendant un certain laps de temps, ce qui pourra les inciter à réclamer d'un spécialiste un nouvel examen. Le rhume étant passé, le catharre de l'oreille aura disparu et, s'il n'y a pas de lésions sous-jacentes, telles que végétations adénoïdes, ou une affection des fosses nasales ou du cavum, le médecin, alors consulté, déclarera que l'enfant n'a rien. Il y a donc des causes d'erreurs qui peuvent être imputables à la saison pendant laquelle est pratiquée l'inspection (froid, humidité, etc.). D'autres causes d'erreurs s'ajoutent à celles-ci. C'est ainsi que, chez les jeunes filles, la période cataméniale peut amener certains troubles passagers ne nécessitant aucun traitement spécial.

En ce qui concerne l'adénoïdisme, le Docteur Moure n'est pas affirmatif et se contente souvent du terme : végétations adénoïdes *probables*. Il en donne ainsi la raison :

Nous n'avons pas toujours certitude, nous nous sommes abstenus de pratiquer le toucher digital du naso-pharynx, seul moyen de diagnostic prévu dans certains cas. Cette petite manœuvre pouvant avoir des inconvénients, surtout lorsque le toucher est fait sur plusieurs enfants à la suite les uns des autres, dans des milieux plus ou moins septiques et sur des élèves souvent indociles et apeurés, nous n'avons pas cru devoir l'employer sans l'autorisation expresse de la famille.

Malgré les quelques imperfections de l'inspection scolaire spéciale effectuée dans ces conditions, le Docteur Moure et ses collaborateurs ont dépisté un nombre important de malades (8,050 sur 17,042 enfants examinés). Ils reconnaissent que les parents, en général, ne sont pas restés indifférents à leurs avertissements et que de nombreux enfants ont été traités et guéris.

---

§ II. — *L'inspection O. R. L. scolaire à Nancy*

A Nancy, l'inspection oto-laryngologique scolaire fut confiée à M. le Professeur agrégé Jacques, médecin-inspecteur et au Docteur Durand, médecin-inspecteur-adjoint, alors chef de clinique d'oto-rhino-laryngologie de l'Université de Nancy, par un arrêté municipal du 17 janvier 1906.

Dès le 1er mars de la même année, elle commença à fonctionner.

Suivant le règlement proposé par le Docteur Paul Parisot (1), les médecins-inspecteurs scolaires devaient effectuer une visite des établissements scolaires municipaux trois fois l'an.

Il a été reconnu que les visites scolaires, en tant que visites spéciales, pouvaient n'avoir lieu que deux fois par an : une visite principale à la rentrée des classes soit en octobre, et une visite complémentaire pouvant être fixée vers juin ou juillet, c'est-à-dire vers la fin de la même année scolaire.

La population scolaire de Nancy est de 10,500 écoliers, garçons et filles de 5 à 13 ans, auxquels il faut ajouter trois écoles supérieures dont les élèves sont âgés de 13 à 17 ans.

Quel est le but précis de cette inspection spéciale ? Il faut avant tout faire œuvre utile, donc il faut chercher des résultats pratiques : les enfants sont examinés et après cet examen, ils sont classés en deux catégories :

1° Sujets sains ou à fonctions auditive et respiratoire suffisantes :

2° Sujets anormaux.

Aux enfants composant cette deuxième catégorie est délivré un bulletin de santé individuel. Toutes les observations jugées utiles par les médecins généraux et les médecins spécialistes y figurent. Ce bulletin suit l'élève ; il est remis au directeur de l'école. De plus,

---

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, mars 1906.

les parents de l'enfant anormal reçoivent un avis signé du médecin et du directeur d'école, les avisant qu'il y a lieu de faire voir l'enfant à un spécialiste. Toutefois, dans une grande ville comme Nancy, où la population scolaire est si importante (10,500 enfants environ), on ne pouvait évidemment pas songer à examiner minutieusement le nez, la gorge et les oreilles de chacun de ces enfants, sans distinction aucune et sans triage préalable.

Il faudrait, en effet, pouvoir y sacrifier un temps extrêmement long ; en comptant cinq minutes par examen et par enfant (et c'est là un minimum), l'inspection des écoles municipales, rien qu'au point de vue oto-rhino-laryngologique, ne demanderait pas moins de quatre-vingt-dix journées de dix heures chacune, d'un travail suivi et ininterrompu. Il importe donc de ne livrer à la visite médicale que les enfants à fonction auditive ou respiratoire insuffisante et de faire précéder l'examen médical d'une sélection basée sur les signes objectifs et sur l'interrogatoire de l'enfant. Pour ce premier travail d'élimination, la collaboration de l'instituteur, sans cesse au milieu de ses élèves, semble parfaitement indiquée ; cette collaboration de l'instituteur est d'ailleurs admise par nombre de médecins-inspecteurs généraux et médecins-inspecteurs spécialistes, tant en France qu'à l'étranger (1).

Les Docteurs Jacques et Durand, au cours de leurs inspections, ont d'ailleurs constaté un bon accueil chez la plupart des directeurs d'école, et la grande majorité des maîtres ont apporté beaucoup de bonne volonté afin d'assurer le succès à l'œuvre entreprise.

---

(1) *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1907.

Tous, heureusement, ne sont pas comme ce directeur d'une école de Nancy, plutôt sceptique et, en tous cas, peu enthousiaste qui, en fait d'enquête « préalable » s'est contenté de demander, en notre présence et lors de la visite, à des bambins de huit à dix ans : « Quels sont ceux, parmi vous, qui ont à se plaindre de végétations adénoïdes ? » Aucun écolier, naturellement, ne répondit...

La presque totalité des instituteurs, bien au contraire, a compris tout l'intérêt qu'il y avait, pour l'enfant d'une part, pour la conduite générale de l'enseignement d'autre part, de soigner le mal pendant qu'il en était temps encore.

La tâche des instituteurs, du reste, est remarquablement simplifiée, puisqu'à chaque directeur d'école les médecins-inspecteurs spécialistes prennent soin, avant leur inspection, de remettre une formule qui énumère succinctement les troubles les plus communs qui ne peuvent échapper à l'instituteur vivant constamment au milieu de ses élèves : surdité, bourdonnements d'oreille, écoulements d'oreille, respiration buccale, rhumes de cerveau, saignements de nez, apathie intellectuelle, ganglions. De plus, l'instituteur procède facilement à une épreuve éliminatoire des capacités auditives de ses élèves, grâce à cette instruction :

VISITES SANITAIRES SCOLAIRES

INSTRUCTIONS DU DOCTEUR JACQUES, MÉDECIN SPÉCIALISTE

Pour éviter une perte de temps préjudiciable à tous,

le directeur est prié de signaler à l'attention du médecin-inspecteur les enfants atteints d'une anomalie de :

1° L'audition. — *Le maître, étant dans sa chaire, fait placer chacun des enfants au point le plus reculé de la classe, et l'engage à répéter après lui divers mots usuels ou nombre prononcés à voix ordinaire. L'épreuve sera faite séparément pour chacune des oreilles, l'autre étant fermée avec le doigt. Les enfants, qui ne pourraient répéter exactement chacun des mots prononcés, seraient notés pour être soumis à l'examen du médecin, qui déterminera le degré et l'origine de la surdité. Devront lui être également soumis, les sujets atteints de bourdonnements, douleurs et écoulements d'oreilles.*

2° La respiration et la phonation. — *Signaler les enfants respirant habituellement par la bouche, ayant l'haleine courte, la voix ordinairement enrouée ou nasillarde, des maux de tête fréquents, une inattention ou une apathie intellectuelle particulières, des saignements de nez ou rhumes de cerveau récidivants, etc.*

Dans les écoles maternelles, *signaler les enfants dont les oreilles coulent, qui présentent une sécrétion nasale très abondante, qui tiennent également la bouche ouverte; noter également ceux qui sont distraits, une légère surdité étant souvent la cause première de la distraction, enfin ceux qui portent des ganglions cervicaux particulièrement développés.*

De cette façon, il n'y a, pour ainsi dire, pas de perte de temps pour le médecin appelé à examiner les enfants suspects et le rôle de l'instituteur, si utile qu'il

soit, est des plus simples. Ces petites épreuves dont le but est de dépister une acuité auditive insuffisante, constituent une sorte de triage après lesquelles tel ou tel élève sera jugé comme entendant suffisamment, tel autre comme entendant insuffisamment et devant être montré au spécialiste. Il faut considérer que, dans la majorité des écoles actuelles, le point le plus reculé de la classe est situé à environ dix mètres de la chaire du maître. S'il est vrai qu'un individu à l'acuité auditive normale soit capable d'entendre la voix parlée (1) à une distance supérieure à 10 mètres dans une chambre à acoustique convenable, il est bon de remarquer qu'on ne cherche ici qu'à procéder à un examen d'élimination, dont le but est de faciliter la tâche du spécialiste. Celui-ci saura apprécier, lors de son examen, s'il y a utilité pour l'enfant à être examiné par des procédés plus minutieux. Mais, pour des raisons d'ordre pratique, on ne se sert pas, dans les inspections scolaires spéciales, des divers acoumètres, ni même de la voix chuchotée, car l'expérience a démontré que, pour le résultat cherché, l'usage de la voix parlée peut suffire puisque le but poursuivi est de savoir si tel ou tel élève a une acuité auditive suffisante pour suivre avec fruit l'enseignement qui lui est donné.

---

(1) Pour la mesure de l'acuité auditive, on peut avoir recours: 1° Aux bruits; 2° aux sons musicaux; 3° à la voix humaine; 4° à divers instruments connus sous le nom d'acoumètres. Dans notre dernier chapitre, nous reviendrons sur cette question.

Cet examen, donc, est pratiqué dans les locaux scolaires. C'est dire que rien n'est aménagé pour un examen laryngologique en série. L'appareil instrumental est donc réduit à son minimum et il ne saurait en être autrement, car le nettoyage et la stérilisation extemporanée des instruments d'exploration seraient impraticables.

La grande habitude que lui a donnée l'exercice de sa spécialité corrige, chez le spécialiste, cette absence d'instrumentation. Un miroir frontal et c'est tout. C'est suffisant si on y ajoute l'expérience approfondie de la clinique O. R. L. L'examen porte sur les tympans, les conduits auditifs, la bouche, le pharynx et les fosses nasales. On ajoutera, pour poser un diagnostic, les différents signes fournis par l'habitus, la voix, le teint, etc. Les remarques faites par l'instituteur seront vues et contrôlées. A ceux qui pourraient craindre que cet examen ne présentât pas suffisamment de garanties pour légitimer tel ou tel diagnostic, nous pourrons répondre qu'il est tout à fait exceptionnel qu'à la clinique O. R. L., on ait eu à infirmer un diagnostic posé dans ces conditions qui paraissent si précaires. Ceci admis, nous irons plus loin : nous dirons qu'il n'est nullement indispensable de poser un diagnostic anatomique précis et ce, pour deux raisons: la première étant que le spécialiste ne pourrait et ne voudrait donner aucun soin à l'école, pour des raisons faciles à entrevoir ; la deuxième consistant dans le fait que son rôle est de prévenir les parents de

l'élève que celui-ci est atteint de..... et que son état nécessite des soins.

C'est assez dire que les parents auront le choix absolu du médecin traitant et qu'il leur sera loisible de s'adresser soit à leur médecin habituel, soit à un médecin spécialiste, soit à la clinique de l'hôpital, soit à telle ou telle clinique gratuite.

Nous venons de dire qu'il était inutile, au cours des inspections otologiques scolaires, de faire un diagnostic anatomique précis. Veut-on, par exemple, voir la pensée qui nous guide en faisant cette affirmation ? Envisageons le cas banal et très fréquent de « végétations anédoïdes » Si l'on veut faire la constatation de ces végétations adénoïdes, si l'on veut prouver leur présence d'une manière absolument indiscutable, il faudrait, ou voir ces néoformations ou encore les constater par le toucher, soit procéder à la rhinoscopie postérieure, soit au toucher pharyngien. Nous avons vu que l'instrumentation devait être réduite à son minimum, ce qui interdit le premier mode d'exploration. Le second procédé, qui consiste en l'exploration digitale du cavum, serait mal accepté dans ce milieu et pourrait paraître un peu brutal. En admettant même qu'on y ait recours, il ne donne pas toujours une précision rigoureuse, car, s'il permet de constater une augmentation de volume de l'amygdale pharyngée, il ne saura faire apprécier le degré de sa dégénérescence inflammatoire et c'est précisément ce qu'il importe de connaître le jour où on doit instituer un traitement ou intervenir chirurgicalement.

Il est évident que la question est simplifiée, lorsqu'il s'agit de grosses végétations obstruantes car, dans ce cas, le visage et l'attitude de l'enfant suffisent pour poser le diagnostic.

Mais le but cherché est obtenu, puisqu'on a pu dépister une lésion, un état pathologique, et que le cri d'alarme aura été jeté. On aura ainsi indiqué aux parents que leur devoir est de soumettre leur enfant à un examen plus détaillé, à la suite duquel le médecin de leur choix instituera le traitement approprié.

Constatons donc que les moyens d'exploration adoptés par les médecins spécialistes inspecteurs, à Nancy, sont réduits à une simplicité extrême. Si, à notre avis, il ne peut en être autrement lorsqu'il s'agit d'un établisement scolaire, il importe absolument que *l'absence de moyens d'explorations plus minutieux soit rectifiée par une grande habitude de la spécialité,* par une sûreté d'œil que, seul, peut posséder un spécialiste. Cette seule raison doit légitimer la présence du spécialiste à l'école, si l'on veut faire besogne utile. Nous reviendrons, d'ailleurs, sur cette question plus tard. Malgré cela, le Professeur Jacques, dans les conclusions d'une inspection telle qu'elle est envisagée et telle qu'il la pratique, ne prétend nullement à une rigueur véritablement scientifique ; il se contente de dépister le mal. Des différentes statistiques établies avant guerre, à la suite des inspections O. R. L. des écoles de Nancy (y compris les écoles maternelles), nous voyons que, sur 10,000 enfants examinés, plus de

4000 enfants malades ont été découverts. Ces chiffres sont sensiblement les mêmes que ceux que nous font connaître les statistiques faites en France et à l'étranger. Ils n'ont donc pas de « valeur *régionale* » et dans l'Est, comme partout, on est amené à constater un grand nombre d'altérations inflammatoires chroniques et une grande fréquence d'épaississement scléreux du tympan. Ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que beaucoup de ces petits malades étaient considérés comme absolument normaux, que chez eux les lésions s'installaient sournoisement, jusqu'au jour où, encombrantes et définitives, elles résistent à toute thérapeutique. L'inspection O. R. L. rendra ces accidents de plus en plus rares : c'est un des buts de son institution.

En résumé, l'inspection O. R. L. des écoles municipales de Nancy a commencé à fonctionner depuis 1906. Confiée à des spécialistes, elle s'exerce sur plus de 10,000 enfants. Ces praticiens font appel à la bonne volonté des instituteurs, qui procèdent à une sélection entre les enfants normaux et ceux qui leur paraissent anormaux. Renseigné par les signes extérieurs, aidé pour cela par des instructions sommaires qui lui sont remises, l'instituteur mentionne sur un imprimé tous les élèves de ses classes qui lui ont paru présenter une des particularités suivantes : écoulements d'oreilles, douleurs d'oreilles et bourdonnements, respiration buccale, saignements de nez, rhumes de cerveau fréquents, apathie intellectuelle, gros ganglions appa-

rents, soit sept rubriques sous lesquelles on peut placer le nom de l'élève.

Pour découvrir la surdité, l'instituteur prononce des mots à voix parlée, que l'enfant, placé à 10 mètres, doit répéter en fermant successivement l'une et l'autre oreille ; suivant que l'enfant répète exactement ou non les mots qui ont été prononcés, il est classé parmi les entendant bien ou les sourds, et, dans ce dernier cas, il est noté pour être soumis à l'examen du spécialiste, lors de son inspection. Cette inspection a lieu deux fois par an, comme nous l'avons vu précédemment et, après examen du spécialiste, il sera reconnu définitivement malade ou bien portant. Dans le premier cas, les parents seront prévenus par les soins du directeur d'école et seront invités à le faire soigner où ils voudront.

L'instituteur sera ainsi un aide précieux, car en interprétant judicieusement les signes extérieurs (c'est là seulement ce que l'on est en droit d'attendre de lui), que peut présenter l'enfant, il enverra au spécialiste, lors de l'inspection scolaire, tous ceux de ses élèves qui lui auront paru suspects, faisant ainsi un triage préalable qui aura pour résultat une grande économie de temps au médecin.

CHAPITRE IV

Ce que doit être l'Inspection O. R. L. des Ecoles

§ I. — *Par qui doit être fait l'examen des organes spéciaux*

Pour assurer le bon fonctionnement de cette partie toute spéciale de l'inspection médicale scolaire, à quels médecins les pouvoirs publics doivent-ils la confier ? Tout le monde, semble-t-il, devrait être d'accord pour souhaiter voir cette recherche faite par ceux qui la pratique habituellement, chaque jour, et qui, par conséquent, sont, en réalité, le plus à même de l'exécuter rapidement, sûrement, d'en apprécier les données, d'en traduire les symptômes et d'en déduire les conséquences, c'est-à-dire, par des spécialistes. Des raisons fort étrangères à l'acoumétrie, certes, font que ce point est encore aujourd'hui fort discuté. Disons cependant de suite, que l'idée de la présence, à l'école de médecins-inspecteurs spécialistes fait peu à peu son chemin et que ses partisans deviennent de plus en

plus nombreux : « Et pour ne pas perdre courage, disent MM. Georges Gellé, de Paris, et C. Hennebert, de Bruxelles (1), rappelons que les conclusions du rapport de M. Gellé père, en 1884, au Ministère de l'Instruction publique, si elles restèrent lettre morte en France, furent reprises et appliquées à l'étranger, où nous avons vu, souvent, l'inspection spéciale fonctionner au mieux de l'intérêt public et, depuis trois ans, grâce à la persévérance de nos confrères spécialistes français, la province a suivi le mouvement. Paris se verra bien obligé de faire de même » (2).

Au reste, il semble tout simplement logique de confier à des spécialistes l'inspection des organes qui leur sont familiers. Vouloir les éliminer systématiquement, comme le veut le Docteur Stackler (3), médecin-inspecteur des écoles de Paris, semble une hérésie d'autant plus redoutable que le Congrès d'hygiène scolaire réuni à Paris, en 1910, s'est rallié au vœu émis par ce praticien.

Le Docteur Stackler, lors du Congrès international d'hygiène scolaire, à Paris, du 2 au 7 août 1910, s'est montré un adversaire intransigeant de la présence du

---

(1) *Mesure de l'acuité auditive chez les écoliers*, G. Gellé, de Paris, et C. Hennebert, de Bruxelles. III[e] Congrès intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

(2) L'administration parisienne a confié aux médecins inspecteurs l'examen des organes spéciaux, dans les écoles municipales.

(3) *Par qui doivent être faits, dans les écoles, les examens médicaux des organes spéciaux*, Docteur Stackler, III[e] Congrès intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

médecin spécialiste à l'école et, dans une communication faite à ce même Congrès, a réuni cinq motifs pour lesquels l'administration parisienne a confié les examens des organes spéciaux aux médecins-inspecteurs, motifs qui, pour lui, sont des raisons indiscutables interdisant l'accès de l'école aux médecins spécialistes. Nous allons essayer de réfuter ici-même ces arguments ; nous reproduirons les motifs invoqués par le Docteur Stackler, pour les discuter ensuite.

Premier motif (Docteur Stackler). — Les médecins-inspecteurs signalent les sujets dont l'état de santé réclame des soins hygiéniques ou médicaux. Ils conseillent aux parents de présenter ces élèves soit à leur médecin, soit à la consultation d'un spécialiste, oculiste, auriste, dentiste.... selon le cas. Ils ne leur fournissent aucune indication thérapeutique. Les familles choisissent, en effet, et en toute liberté, le médecin traitant de leurs enfants. C'est leur droit absolu : le corps médical parisien le proclame, les organisateurs de la médecine scolaire le reconnaissent formellement ; et l'on peut dire que le sort de l'institution naissante de la médecine scolaire à Paris, dépend en partie des mesures de prudence que saura prendre l'Administration pour assurer, dans son propre intérêt, le respect de ce droit capital des parents.

A l'école, pas de dispensaire, pas de diagnostic écrit ; très souvent un simple diagnostic de probabilité, comme nous le verrons plus loin ; pas d'ordonnance, aucune responsabilité de traitement, pas même un conseil dont la valeur prêterait aux contestations du dehors ; mais seulement une note contresignée sur la fiche sanitaire, telle que : ouïe faible, vue faible... et, s'il y a lieu, un avis communiqué aux familles : « L'élève X a besoin de consulter en raison de tel symptôme, ou de tel groupe de symptômes, qu'il présente. »

On imagine difficilement le spécialiste se contentant de pratiquer des examens sans donner ni conseils, ni soins et de constater chez l'élève X un ou plusieurs symptômes sans

formuler son diagnostic, adressant lui-même ce sujet à une consultation publique ou privée qui ne serait pas la sienne et s'intéressant enfin à l'examen d'un enfant traité par un autre spécialiste.

Que certaines villes de province ou de l'étranger, agissant conformément à leurs intérêts et selon l'esprit et les vues de leurs habitants, chargent un ou plusieurs spécialistes d'examiner les enfants des écoles et de les traiter... soit ; que dans une ville ayant un nombre restreint de spécialistes d'une même spécialité, ceux-ci se partagent, sans inconvénient, la surveillance des écoliers... soit encore. C'est à leurs soins, en effet, que les parents se trouvent dans la nécessité de livrer leurs enfants. Mais il n'en est pas de même à Paris, où se comptent, en grand nombre, des spécialistes de haute compétence, parmi lesquels les familles pourront opter en dehors de toute influence administrative, comme nous venons de le montrer.

Le spécialiste est, avant tout, médecin traitant. En soumettant les élèves à l'examen d'un spécialiste officiel, l'administration scolaire paraîtrait, peut-être, orienter le choix des familles.

Ainsi, voilà le premier motif. On constate que le Docteur Stackler semble admettre, *à la rigueur*, la présence du spécialiste dans les écoles, en province. Nous lui en rendons grâce.

Mais pourquoi pas de spécialistes dans les écoles parisiennes, puisque la question du libre choix du médecin est indiscutable et indiscutée d'une part, et puisque, d'autre part, le Docteur Stackler nous dit, qu'à Paris, il existe un grand nombre de spécialistes de haute compétence ? Ces deux garanties sont nécessaires et nous semblent suffisantes et, quoi qu'en pense le Docteur Stackler, nous imaginons très facilement un spécialiste qui se contenterait de donner un avertissement aux parents, qui leur conseillerait de

faire examiner leur enfant. Les parents n'auront, d'ailleurs, que l'embarras du choix; le malade sera présenté à un spécialiste librement choisi, ou à une clinique hospitalière gratuite, ou à une clinique privée gratuite. Et ceci est possible à Paris, comme en province.

En province, si nous prenons Nancy, par exemple, ou Bordeaux..., nous voyons que la famille a le choix absolu du médecin traitant. Le spécialiste se contente de pratiquer des examens sans donner ni conseils, ni soins, sans formuler de diagnostic, faisant prévenir les parents, par l'intermédiaire de l'instituteur, que l'état de l'enfant mérite des soins et qu'il est atteint de : (ici un terme très général). Le médecin spécialiste ne pèse nullement sur le libre arbitre des parents et signera même d'une manière illisible. Songe-t-il ainsi à indiquer aux parents le chemin de son cabinet ? (1). Non ! il doit garder un anonymat absolu (2). Du reste, la plus grande partie des enfants des écoles primaires appartenant à des familles d'ouvriers, de besogeux, le médecin traitant n'en retirerait aucun profit pécuniaire important. En Alle-

---

(1) Rappelons, toutefois, qu'à Tours, le Docteur Magnan s'est fait le champion d'un examen méthodique complet, pratiqué *à l'école avec toutes les ressources de la technique habituelle.*

(2) Saisi de cette question, le Conseil d'administration du Syndicat français des médecins oto-rhino-laryngologistes, préoccupé, avant tout, de simplifier la technique et d'assurer l'indépendance complète des familles dans le choix du médecin traitant, a décidé que l'intervention de l'inspecteur ne devait comporter aucun acte opératoire.

magne même, il est interdit au médecin scolaire de traiter les enfants malades de l'école qu'il a visitée.

Deuxième motif (Docteur Stackler). — A l'école, les examens spéciaux se font uniquement par l'interrogatoire et par la vue. Les instruments ne seraient tolérés ni par la direction, ni par les parents. Le dentiste ne se servirait pas de sonde ; l'auriste ne porterait pas le doigt dans le pharynx des élèves, il n'introduirait son spéculum ni dans leur nez, ni dans leurs oreilles.

En d'autres termes, le spécialiste ainsi privé de ses moyens habituels d'exploration pratiquerait la médecine scolaire spéciale à la manière du médecin non spécialiste : à l'école, il ne serait pas spécialiste.

A ce deuxième argument, nous répondrons qu'en effet, les examens spéciaux se faisant par l'interrogatoire et la vue, le médecin ne se sert pas d'instruments spéciaux. (Le miroir frontal, une montre, un diapason, par exemple, ne peuvent être considérés comme instruments spéciaux ne pouvant *être tolérés ni par la direction, ni par les parents*).

Mais de là à dire que, privé de ses instruments, le spécialiste n'est plus spécialiste est une grave erreur. Il ne suffit pas de posséder plusieurs jeux de spéculums et de miroirs pour avoir le droit de se dire oto-rhino-laryngologiste et, c'est précisément parce qu'il possèdera une réelle expérience de la spécialité, que l'inspecteur pourra se passer, sans trop d'inconvénient, de ces différents moyens d'exploration. Le médecin général, non familiarisé avec les choses du nez, de la gorge et des oreilles, qui, à l'aide d'une foule d'instruments d'exploration, n'arrive pas toujours à

dépister le mal, sera, à plus forte raison, absolument dérouté lorsque, comme à l'école, il se trouvera privé de ses instruments de recherche. L'outil ne fait pas l'ouvrier; l'instrumentation ne fait pas davantage le spécialiste.

Troisième motif (Docteur Stackler). — La médecine scolaire est appelée, non pas à se localiser dans les grandes villes où l'Administration ne manquerait pas de spécialistes, mais à se répandre, partout en France, dans les petites villes et les villages où, faute de spécialistes, les médecins-inspecteurs procéderont aux examens spéciaux nécessairement. Accoutumés, d'ailleurs, à se passer du concours des spécialistes dans l'exercice de leurs fonctions journalières, nos confrères n'éprouveront aucune difficulté sérieuse à répondre aux exigences très modérées d'une administration qui leur demandera de reconnaître la carie dentaire, la teigne tondante, la diminution de l'ouïe, les végétations adénoïdes, la myopie, etc.

Notons, de plus, que le Conseil municipal de Paris a mis les places de médecins des écoles au concours et que, si l'exemple donné par la capitale était suivi par les pouvoirs publics en province, nous verrions, chaque année, un grand nombre d'élèves en médecine et de médecins s'appliquer, en vue de ce concours, à l'étude des spécialités. L'institution de la médecine scolaire contribuerait, ainsi, à propager les notions de médecine spéciale parmi les praticiens qui s'adonnent à la médecine générale.

Nous répondrons ici au Docteur Stackler que nous ne comprenons pas pourquoi il y a lieu de se passer de spécialistes dans les villes où il y en a, pour la simple raison que les petites villes et les campagnes, en étant dépourvues, ne peuvent s'offrir pareil avantage... Parce que telle petite ville, parce que la campagne ne possèdent pas, en général, de spécialistes, faut-il condamner les centres plus favorisés à une

aussi absurde égalité ? La solution serait réellement par trop simpliste et nous estimons, nous, qu'il est préférable de mettre à l'étude *les moyens pratiques tendant à faire profiter les petites villes et les campagnes des avantages d'une inspection spéciale.*

Quant à la question du choix du médecin scolaire et du concours pour l'obtention du poste de médecin-inspecteur scolaire, nous n'avons pas l'intention de l'envisager. Le fait même que le Docteur Stackler préconise la généralisation de ce concours en province, le considérant comme salutaire à la vulgarisation des connaissances spéciales chez les médecins généraux, prouve qu'il envisage ces connaissances comme nécessaires, mais parfois insuffisantes actuellement. Sur ce point particulier, nous sommes de son avis, et, sans doute, l'insistance avec laquelle les spécialistes demandent l'entrée de l'école n'a d'autres causes que le défaut d'expérience et l'insuffisance des connaissances pratiques qu'ils rencontrent chez leurs confrères de médecine générale, au point de vue de leur spécialité. Plus tard, lorsque des programmes nouveaux et une réglementation plus judicieuse des études auront imposé aux médecins une connaissance suffisante de la spécialité, la question de la présence à l'école des médecins spécialistes n'aura plus sa raison d'être.

Au Docteur Stackler qui prétend que les médecins généraux n'éprouvent aucune difficulté sérieuse à répondre aux exigences très modérées d'une administration qui ne leur demande que de reconnaître la

carie dentaire, la myopie, la diminution de l'ouïe, nous répondrons que, dans leurs inspections faites tant en France qu'à l'étranger, nombre de spécialistes ont découvert des cas d'hypoacousie restés jusqu'alors absolument ignorés, relevant des cas d'otites chroniques, des végétations adénoïdes, etc., qui avaient échappé à l'attention des médecins-inspecteurs.

Quatrième motif (Docteur Stackler). — Si les examens étaient confiés aux spécialistes, l'Administration devrait nommer pour chaque spécialité, un ou plusieurs spécialistes chargés de faire un examen annuel. Mais, à Paris, l'école veut avoir son médecin qui la visite plusieurs fois par mois et disposer de ses conseils chaque fois qu'elle en a besoin, en tout ce qui concerne, non seulement la médecine générale, mais aussi la médecine spéciale.

Précisément, il faudrait que l'Administration nommât un ou plusieurs spécialistes, là est toute la question.

Quant à la fréquence des inspections spéciales, il nous semble inutile qu'elles aient lieu « plusieurs fois par mois ». Les exigences de l'écolier parisien sont les mêmes que celles de l'écolier habitant les grand centres de province.

Or, si nous nous rapportons au règlement élaboré par le Docteur Paul Parisot (1), sur le règlement sanitaire des écoles municipales de Nancy, la visite des écoles par les médecins-inspecteurs doit avoir lieu chaque mois, du 1er au 15, par les médecins munici-

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, mars 1906.

paux. Mais, pour ce qui concerne la spécialité oto-rhino-laryngologique, cette périodicité, relativement fréquente (1), paraît pouvoir être, sans inconvénient, restreinte à deux visites annuelles, l'une, principale, effectuée à la rentrée d'octobre, l'autre complémentaire, fixée à la fin de l'année scolaire. N'est-ce pas suffisant, puisqu'il s'agit, dans ces inspections scolaires, non pas de faire acte de médecin traitant (voir le premier argument du Docteur Stackler), mais de répartir les enfants examinés en deux classes :

1° Sujets à fonctions auditive et respiratoire suffisantes ;

2° Sujets à fonctionnement défectueux du nez, de la gorge et des oreilles, puis d'avertir les parents que leur enfant est souffrant et que son état nécessite des soins.

Cinquième motif (Docteur Stackler). — Supposons les examens sanitaires terminés. Les élèves atteints de l'une des maladies ou infirmités prévues par le règlement sont notés. Leurs parents, avertis par la direction, savent qu'ils ont à consulter soit un médecin, soit un spécialiste.

Et après ? demanderez-vous peut-être ; le lendemain de ce signalement, l'élève dur d'oreille sera-t-il conduit chez l'auriste ? le myope portera-t-il des lunettes ?

A ce propos, j'ai tenté l'expérience préliminaire et partielle de la fiche sanitaire individuelle dans deux écoles communales

---

(1) Jacques et Durand. — *Inspection otologique des écoles de Nancy.* — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. XXXIII, n° 9, 1907.

et j'ai tenu à publier les réponses écrites des familles à mes avertissements.

Pour obtenir d'un examen médico-scolaire le résultat pratique visé : à savoir le traitement de l'élève désigné comme méritant des soins, nous aurons à lutter contre un obstacle non insurmontable, mais difficile à surmonter, l'indifférence des familles. Quelques chefs de famille m'ont paru négligents ; d'autres, tout entiers aux préoccupations de leur gagne-pain, ne sont pas en état de nous entendre ; d'autres encore, en nous écoutant, restent sceptiques : nous leur donnons un conseil qu'ils ne nous ont pas demandé et qui se rapporte à une infirmité qu'ils se montrent peu disposés à admettre chez leur enfant.

D'ailleurs, nombre d'établissements scolaires font, depuis longtemps des essais analogues en matière de soins hygiéniques et de propreté. Ils distribuent, par exemple, largement et gratuitement des « bons pour le dentiste » et des « bons pour le nettoyage de la tête chez le coiffeur ». Combien de fois, cependant, n'arrive-t-il pas que, pour contraindre les parents à se servir des « bons de coiffeur » et à débarasser la tête de leurs enfants des lentes dont elle est couverte, l'école soit obligée d'ordonner l'éviction de ces élèves jusqu'à disparition complète des parasites.

La contrainte, j'ai dit le mot. A Paris, nous employons la contrainte pour éloigner de l'école un sujet dont la présence est dangereuse pour la santé de ses camarades.

C'est, au contraire, aux moyens de persuasion que nous avons recours, lorsque nous constatons chez tel élève un état maladif non contagieux ; nous nous contentons, en effet, d'engager ses parents à lui faire donner des soins. Mais, en pareil cas, le succès exige presque toujours (l'expérience le démontre) une surveillance médicale prolongée et une sorte de pression sur l'esprit des familles, pression patiente et fréquemment renouvelée. Tâche ingrate, à laquelle l'examen annuel d'un spécialiste ne suffirait pas ; seul le médecin habituel de l'école peut l'accomplir au cours de ses visites hebdomadaires et avec la direction.

Le docteur Stackler, ici, envisage l'indifférence et parfois même la mauvaise volonté de la famille. Cette indifférence et ce mauvais vouloir sont des inconvénients qui ne troublent pas les spécialistes seuls, car ils se manifesteront autant lorsqu'il s'agira de maladies générales que de maladies spéciales. C'est une question d'éducation des masses qui ne peut se faire que petit à petit, et on ne peut nier que, dès maintenant, il y ait progrès en ce sens.

S'il s'agit de maladies transmissibles et contagieuses, il n'y a pas qu'à Paris qu'on use de la contrainte. Partout, les enfants sont rigoureusement éloignés pour des durées variables avec chaque maladie ; le médecin croyant constater encore chez l'enfant des signes de contagion, passé le délai normal d'éviction, lui interdit le retour à l'école jusqu'à certitude de non contagion possible. Pour ce qui concerne la réglementation dans les écoles municipales de Nancy, nous ne pourrions mieux faire, du reste, que de conseiller la lecture du rapport de Docteur Paul Parisot, rapport cité plus haut.

S'il s'agit de maladies non contagieuses, il est certain que la tâche est plus pénible et que l'indifférence des familles est plus préjudiciable. Il y aurait plusieurs moyens d'y remédier.

1° Soigner l'enfant à l'école.

Outre que l'école ne doive pas être transformée en une clinique, d'autres raisons (budgétaires, déontologiques, etc.), semblent s'y opposer radicalement.

2° Agir comme en Angleterre, à Londres (communication du Docteur Waugh, voir chapitre II : de l'inspection otologique scolaire à l'étranger), c'est-à-dire prévenir les parents que l'enfant n'est pas en état de suivre les classes et que, pour cause de mauvaise santé, les portes de l'école lui resteront fermées. Si l'enfant, malgré tout, n'est pas soigné, la police intervient et les parents sont punis d'amende pour négliger d'envoyer l'élève à l'école. Or, l'école étant fermée à l'enfant, les parents se voient dans la nécessité de lui faire donner des soins. Ce système très pratique pourrait peut-être fonctionner en France, même sans porter atteinte, nous semble-t-il, aux principes sacrés de la liberté. Quoi qu'il en soit, ce système n'existe pas, et il faut recourir au 3e et dernier moyen: à la persuasion. La persuasion n'est pas du domaine du médecin spécialiste, prétend le Docteur Stackler, car ses visites, forcément, seraient bien rares et ses conseils fatalement espacés. C'est possible, encore qu'un *avis autorisé*, venant d'un spécialiste, puisse fort bien être plus apprécié des parents et mieux entendu que dix avis émanant d'un médecin non spécialiste. Au reste, même si les avis du médecin spécialiste ne devaient pas être pris en considération, parce que trop espacés, l'instituteur intelligent, fort de l'autorité que le Docteur Stackler reconnaît au médecin habituel de l'école, ne serait-il pas capable de rappeler aux parents que leur enfant est malade et doit être soigné?

La collaboration du médecin spécialiste, du médecin général et de l'instituteur est-elle impossible ? Ne

peuvent-ils avoir de rapports avec les familles et leurs médecins ? La question a été envisagée et fort étudiée (Dr Cayla, 1910 ; Dr Gasparini, 1910 ; Dr Magnan, 1910 ; De Pradel, 1909, etc. Voir Bibliographie), et si nous ne craignions de dépasser les limites que nous nous sommes imposées pour ce travail, nous pourrions nous étendre davantage sur ce point particulier. En tous cas, si le médecin général et l'instituteur peuvent arriver, grâce à une pression lente et patiente, à vaincre l'indifférence des parents, ils y arriveront tout aussi bien s'il s'agit d'une maladie intéressant un organe spécial, même et surtout si cette maladie a été découverte par un spécialiste et mentionnée sur la fiche sanitaire de l'écolier.

A Nancy, en tout cas, le nombre des enfants dépistés au cours des inspections scolaires et qui viennent se faire soigner à la clinique O. R. L. de l'Hôpital civil, est de plus en plus élevé. L'appel fait aux parents est donc entendu.

En résumé, on voit que les arguments invoqués par le Docteur Stackler ne sont pas à l'abri de la discussion et, pour exprimer notre façon de penser, nous dirons qu'aucun d'eux n'a une valeur décisive. Ajoutons que, dans cette question du spécialiste à l'école, il faut également compter avec le budget de l'État et des communes et aussi, peut-être... avec l'esprit de routine !...

§ II — *Technique de l'examen*

L'opportunité d'un examen oto-rhino-laryngologique des enfants des écoles amène la nécessité de mesurer systématiquement l'acuité auditive de ces écoliers.

Nous avons vu, au cours de ce travail, que l'examen du nez et de la gorge étant pratiqué à l'école même, dans un local nullement aménagé en vue d'un examen laryngologique, il était nécessaire de simplifier le plus possible l'appareil instrumental. L'impossibilité d'une stérilisation extemporanée des différents instruments qui auraient pu être employés est une des causes les plus sérieuses de la suppression radicale des abaisse-langue, des miroirs laryngiens, des speculums nasi, etc. C'est également pour des raisons d'ordre pratique que l'examen fonctionnel de l'ouïe doit être fait avec un minimum d'instruments. Cet examen doit être pratique, facilement applicable ; il doit prendre le moins de temps possible, être de compréhension facile et être économique. Ce sont ces différentes raisons qui font rejeter, par la plupart des médecins spécialistes inspecteurs, l'emploi des différents instruments préconisés, tels que diapasons, montres, phonographes, sonomètres, etc., pour s'en tenir à la mesure de la distance de perception de la voix chuchotée (air résiduel), ou de la voix parlée. Et ceci est rationnel, puisque le but de l'inspection scolaire n'est pas de

déterminer le degré exact de l'hypoacousie, mais simplement de découvrir les sujets dont l'hypoacousie est telle que l'enseignement scolaire ne peut leur être profitable. Nous avons vu plus haut qu'à Nancy, le Professeur Jacques, à Bordeaux, le Professeur Moure, etc., ne se servaient que de la voix humaine. C'est également le procédé préconisé par les Docteurs Hennebert et Merckx, de Bruxelles, dans leur rapport de 1912, sur : l'inspection oto-rhino-laryngologique des écoliers.

Toutefois, il nous paraît bon de faire ici un *rapide* exposé d'acoumétrie *clinique* ; on verra une fois de plus, pourquoi certains procédés d'exploration doivent être rejetés lorsqu'il s'agit d'une inspection scolaire.

L'échelle des sons perceptibles par la voix humaine est très étendue, si l'on songe que le son le plus grave qui puisse être perçu correspond à 16 vibrations doubles par seconde, et le son le plus aigu à 32.000 vibrations doubles : l'échelle des sons perceptibles comprend onze octaves et demie. Mais la sensibilité de l'oreille n'est pas la même pour tous les sons, en ce qui concerne la force de l'excitant physique ; tous les facteurs restant les mêmes, tel son, pour être perçu, devra disposer de plus de force mécanique que tel autre son. La sensibilité auditive est relativement faible dans le bas et dans le haut de l'échelle pour devenir plus grande dans la zône qui s'étend de sol^3 à sol^7 (zone hypersensible de Quix). Au point de vue de leur tonalité, c'est dans ce territoire que se placent tous les langages humains.

La voix humaine a une étendue qui va très rarement

au-dessous de ut^1 (64 vibrations doubles), et au-dessus de ut^3 (1.024 vibrations doubles). Mais la partie la plus importante de l'échelle des sons, en ce qui concerne la compréhension de la parole, serait relativement minime et s'étendrait, d'après Bezold, de si^3 à sol^4. D'après Quix, Wien, Zwaardemaker, on admet que la sensibilité la plus grande de notre oreille est située entre ut^3 et sol^6. Les données précédentes permettent de comprendre en quoi va consister l'examen qualitatif de l'ouïe : « Il a pour but de rechercher le son le plus grave et le son le plus aigu capables d'impressionner une oreille donnée et de déterminer si les sons compris entre ces extrêmes sont tous entendus » (Quix). Dans ce but, on a employé divers instruments : diapasons, tuyaux d'orgue, sifflets, cylindres sonores de Kœnig..., etc.

Pour l'examen quantitatif (mesure de l'acuité auditive), on a recours : 1° aux bruits ; 2° aux sons musicaux ; 3° à la voix humaine.

1° **Bruits.** — Pour mesurer l'audition au moyen des bruits, on a recours à la montre et aux acoumètres de différents modèles : tel l'acoumètre millimétrique de Trétop (Anvers), qui réduit en millimètres l'échelle des sons perçus ; une table indique les valeurs de l'ouïe normale ou pathologique pour la montre, le diapason, la musique, la voix humaine. Ce procédé, entièrement mécanique, a évidemment l'avantage d'être à l'abri des erreurs ou de la simulation. Citons l'acoumètre de Politzer, petit instrument composé d'un cylindre métallique sur lequel vient frapper un petit

marteau tombant d'une hauteur donnée. Les expériences ont prouvé qu'une oreille normale doit entendre cet acoumètre à une distance de 15 mètres.

Il existe également d'autres appareils parmi lesquels: l'acoumètre de Hughes : celui de Cheval, de Stefanini, de Toulouse et Vaschide, etc.

Pour mesurer l'audition au moyen des bruits, la montre est également très employée, qu'il s'agisse d'une montre ordinaire ou de la montre à arrêt de Bing. La montre ne donnera évidemment pas des renseignements aussi précis que les différents acoumètres désignés. Mais elle offre de tels avantages au point de vue pratique et pécuniaire que, malgré ses multiples imperfections, son usage est devenu très courant.

Pour se servir utilement de la montre, il importe qu'elle soit placée et maintenue dans l'axe auditif de l'oreille, c'est-à-dire sur une ligne non pas perpendiculaire au côté latéral de l'oreille, mais dirigée légèrement en avant ; la montre est progressivement rapprochée et on note la distance à laquelle elle commence à être entendue. On ne saurait donc demander à la montre une exactitude précise ; toutefois, ce procédé semble suffisant, d'autant plus que les différents acoumètres, s'ils sont bien adaptés aux recherches physiologiques dans le cabinet du médecin spécialiste, n'en sont pas moins insuffisamment pratiques pour les recherches cliniques rapides comme celles qui nous intéressent.

2° **Sons musicaux**. — On emploie les diapasons, les sifflets, les cylindres de Kœnig ou encore différents instruments de musique, tels que : orgue, harmonium ou piano.

Les diapasons jouent un rôle capital dans la mesure de l'acuité auditive. Ils ont été adoptés par de nombreux auteurs : Bezold, Hartmann, Dennert, Bonnier, etc. Bezold emploie onze diapasons. Toutefois, on peut arriver aux mêmes résultats que Bezold par des méthodes plus simples. C'est ainsi que Hartmann fait usage de cinq diapasons (do, do^1, do^2, do^3, do^4). Dennert n'en emploie que trois et Bonnier ne se sert que d'un diapason (diapason étalon de vibrations doubles). Quix se sert de trois diapasons situés dans la zone sensible (ut^2, ut^4, sol^6).

3. **Voix humaine**. — Pour l'examen à la voix haute, la distance maxima de l'audition du langage parlé est de 50 mètres (Castex et Lajaunie). La voix criée n'offre pas d'intérêt pour l'examen.

Selon les divers auteurs, la voix chuchotée est entendue normalement à une distance de 20 à 25 mètres.

Toutefois, il y a des différences notables selon qu'il s'agit de sons aigus, mixtes ou graves.

Chez un individu à audition normale, la voix chuchotée est perçue, dans les sons aigus, jusqu'à 30 mètres ; dans la zone mixte, jusqu'à 15 mètres environ ; dans la zone grave, jusqu'à 6 mètres environ.

1. Exemple de sons aigus : axe, chef.
2. Exemple de sons mixtes : ion, ien, ian.
3. Exemple de sons graves : melon, marron.

Tout enfant pour lequel il faudra diminuer de 1/2 ou des 2/3 la distance pour la perception des phénomènes de ces différentes zones, doit être considéré comme anormal.

Gradenigo, de Turin, a fait les expériences intéressantes sur la portée de la voix en local clos. Avec la voix chuchotée renforcée, c'est-à-dire avec vibration concomitante du bucco-pharynx,

la voyelle a est perceptible à 39 mètres,

—	e	—	—	42	—
—	i	—	—	35	—
—	o	—	—	27	—
—	u	—	—	19	—

Avec la voix chuchotée de réserve (aphone),

la voyelle a n'est plus perceptible qu'à 24 mètres,

—	e	—	—	38	—
—	i	—	—	34	—
—	o	—	—	25	—
—	u	—	—	11	—

Quoiqu'il en soit, on pourrait admettre, avec Gellé, au point de vue de la perception, une zone de silence absolu, une zone de murmure, une zone d'incertitude et une zone de certitude. La zone incertaine variera certainement avec l'intelligence du sujet, son aptitude plus ou moins grande à interpréter et à compléter les sensations sonores imparfaites, suivant aussi le vocable employé : ceux bien caractérisés,

essentiellement usuels, étant, pour cela même, beaucoup plus reconnaissables (1).

Certains facteurs interviennent également : ce sont la promptitude d'accommodation de l'oreille, l'épuisement plus ou moins rapide de l'appareil auditif, la fatigue de l'attention.

D'autre part, avec l'emploi de la voix chuchotée, on ne peut demander à l'expérimentateur une intensité vocale absolument invariable. Pour remédier à cet inconvénient, Bezold conseille de n'employer que la voix chuchotée émise au moyen de l'air résiduel, après une expiration ordinaire. Malgré cette précaution, on peut douter d'obtenir une intensité vocale absolument invariable.

D'autres auteurs ont préconisé des générateurs artificiels de la voix : Gellé père propose le phonographe, Marage a imaginé une sirène à voyelles.

Malgré toutes les imperfections inhérentes à l'usage de la voix pour mesurer l'acuité auditive de l'écolier, c'est ce procédé qui semble prévaloir et qui, pour notre compte personnel, nous semble le meilleur. L'emploi des phonographes, instruments de musique, acoumètres divers, tout en compliquant les choses, est coûteux et embarrassant.

---

(1) G. Gellé, de Paris, et C. Hennebert, de Bruxelles. — *Mesure de l'acuité auditive chez les écoliers. Valeur pratique des différents procédés usuels ou spéciaux d'acoumétrie : montre, parole, diapasons, phonographe, sonomètre, etc.* — III[e] Congrès intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

L'usage des diapasons constitue une méthode difficilement utilisable dans un milieu scolaire bruyant ; il demande beaucoup de temps et il est impossible de contrôler les dires de l'enfant examiné.

La montre pourrait, à la rigueur, être utilisée, à cause de son emploi facile ; c'est, en tout cas, un procédé économique. Mais les erreurs sont multiples : Est-elle bien placée ? Est-elle placée toujours à la même distance ? De plus, son intensité est trop fréquemment variable selon la montre. C'est pourquoi nous lui préférons l'usage de la voix humaine. A ceux qui nous diront que la voix humaine ne fournit que des données approximatives, nous répondrons d'abord que, pour obtenir ce résultat, nous nous passons de différents instruments coûteux et embarassants qui, souvent, sont aussi imprécis que la voix humaine et ensuite, que le but de l'inspection O. R. L. scolaire, tel que nous l'avons défini, consiste à faire le départ entre les enfants normaux ou à audition suffisante et les hypoacousiques ou sujets porteurs d'une audition insuffisante pour suivre avec fruit l'enseignement oral du maître. Or, pour arriver à ce résultat, la voix humaine suffit. Cet examen fonctionnel est évidemment rudimentaire, mais il est accompagné, pour les enfants à une audition insuffisante, d'un examen somatique, pratiqué par le spécialiste.

« Pour l'exécution de l'épreuve à la voix humaine, on se placera dans un local à l'abri des bruits extérieurs, mesurant au minimum 8 mètres dans l'une de

ses dimensions. Le sujet à examiner sera placé à 8 mètres de l'examinateur et ne devra pas le regarder. Il lui présentera successivement chacune de ses oreilles, l'autre étant maintenue fermée par un aide. Dans ces conditions, l'examinateur prononcera, à voix chuchotée (au moyen de l'air résiduel), différents mots familiers aux enfants, ainsi que divers nombres pris entre 1 et 99, mots et nombres que le sujet devra répéter à mesure. On considérera comme hypoacousique tout écolier qui ne pourra répéter correctement plusieurs de ces mots prononcés. » (1).

La technique de l'examen comme nous le proposons n'est autre que celle qui est observée actuellement à Nancy, dans les écoles municipales, et nous résumons :

Pour le nez et la gorge :

a) Examen pratiqué par le médecin spécialiste sur les enfants qui paraissent anormaux et désignés, au préalable, par l'instituteur (qui est aidé lui-même dans sa tâche par des instructions faciles et suffisamment précises, voir chap. III), après un examen purement fonctionnel ou, si le cas se présente, désigné par le médecin-inspecteur (2);

---

(1) Jacques. — *L'inspection otologique des écoles.* — Rapport présenté à la Section d'otologie du XVI[e] Congrès international de médecine, Budapest, août 1909. In *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. XXXVI.

(2) Voyez à ce sujet : *Rapport sur le rôle du maître, du médecin scolaire et de la famille, dans l'hygiène de l'ouïe chez les écoliers.* — Docteur M. Magnan, Tours. — III[e] Cong. intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

Les raisons pour lesquelles nous croyons que l'examen individuel, par le spécialiste, pour tous les enfants, sans triage préalable, est pratiquement impossible, ont été données au cours de ce trauail (voir chap. III) ;

b) L'instrumentation doit être réduite à son minimum.

Pour l'oreille :

Rejet des méthodes basées sur l'emploi d'appareils coûteux tels que : phonographes, instruments de musique, acoumètres divers, pour n'avoir recours qu'à la voix humaine.

---

§ III. — *De la collaboration de l'instituteur*

Nous avons vu (chap. III) qu'il était matériellement impossible au médecin-spécialiste d'examiner indistinctement tous les enfants fréquentant les différentes écoles d'une agglomération importante et qu'un triage préalable s'imposait. C'est à l'instituteur que de nombreux médecins ont confié cette tâche. Toutefois, cette collaboration du médecin et de l'instituteur a soulevé de nombreuses protestations des uns, tandis qu'elle était acceptée avec enthousiasme par les autres. Il importe donc de définir brièvement et exactement le rôle que nous voulons confier à l'instituteur : les partisans de la collaboration des médecins et instituteurs ne songent nullement à encourager ces derniers

à « faire de la médecine », à « établir un diagnostic » ; ils ne leur demandent qu'un simple travail d'élimination, de manière à ce que ne soient présentés, à l'examen du spécialiste, que les enfants malades ou suspects. Pour découvrir ces malades ou ces enfants suspects, l'instituteur n'aura jamais à se livrer à un examen somatique, son rôle se bornera tout simplement à signaler à l'attention du spécialiste les enfants à bouche constamment ouverte, à saignements de nez fréquents, à oreilles dures, etc. Est-ce faire acte de médecin que d'inscrire sur une fiche le nom d'un enfant distrait ou qui a des rhumes de cerveau à répétition ? Est-ce faire de l'exercice illégal de la médecine, comme le prétend le Docteur Cauzard, dans une communication au ton alarmiste et exagéré qu'il a faite en 1904 (1). Nous lui empruntons ces quelques lignes :

... Je me suis reporté à la communication faite par le Docteur Guye, au Congrès de Bruxelles, et j'ai trouvé ces phrases : « Dans la plupart des cas, un instituteur intelligent, pourvu qu'on lui ait expliqué ce dont il s'agit, sera en état de poser lui-même le diagnostic. Au moment où il verra qu'un enfant est plus ou moins arriéré, qu'il a de la peine à comprendre et qu'il retient mal ce qu'on lui enseigne, qu'il se plaint de maux de tête et, qu'en outre, il tient souvent la bouche ouverte, l'instituteur pourra en conclure presqu'avec certitude que cet enfant souffre de tumeurs adénoïdes et qu'un

(1) *L'hygiène scolaire et l'oto-rhinologie ; le médecin scolaire ;* projet de la Ligue des médecins et des familles. *Bullet. Soc. d'otologie de Paris*, 11 nov. 1914.

traitement approprié pourra l'en guérir radicalement. » Après ces mots, ajoute le Docteur Cauzard, je m'attendais à lire que l'instituteur, une curette à la main, pourrait, avec un peu d'habitude, enlever les végétations adénoïdes...

Ces réflexions sont telles que nous nous bornons à les mentionner pour en souligner le caractère fantaisiste, car à part une épreuve très simple pour apprécier l'acuité auditive de l'enfant, tout autre examen que celui dû à son observation journalière serait considéré comme parfaitement inutile et *étranger aux prérogatives de l'instituteur*.

Il ne doit être qu'un observateur, aidé parfois (comme à Nancy) d'instructions élémentaires, mais suffisamment précises, qui pourront faire de lui un indicateur précieux. D'ailleurs, son contact continuel avec les enfants, suffit à lui faire remarquer ceux qui ont des signes d'insuffisance auditive ou respiratoire.

Une grande quantité de médecins sont partisans de cette collaboration : Delsaux, Guye, d'Amsterdam ; Jacques, de Nancy ; Moure, de Bordeaux ; Hennebert, de Bruxelles ; Boulay (*Presse médicale*, 3 août 1904), Kaufmann (*Anjou médical*, décembre 1904), Virtoux (*Presse médicale*, 6 janvier 1905), etc. etc. A Budapest, on est allé beaucoup plus loin (Zwillinger) et on a fondé un institut médico-pédagogique où les instituteurs peuvent être admis, sur leur demande, pour recevoir un enseignement spécial concernant les troubles du langage et comportant l'étude élémentaire de l'anatomie, de la physiologie de la parole et, acces-

soirement, de l'audition. Rentrés dans leurs villages, ces maîtres d'école éclairés deviennent, parait-il, des fervents de l'hygiène médicale.

La collaboration de l'instituteur et du médecin a été envisagée d'une manière plus générale encore tout récemment.

A Liége (1), le Docteur Declayrfayt, avec le concours de M. Goffaux, Inspecteur primaire, et l'aide de la section liégeoise de la Croix-Rouge de Belgique, a organisé en pleine guerre des cours gratuits de médecine scolaire pour les membres de l'enseignement primaire. Les leçons qui leur sont faites portent sur le squelette, sur les difformités que peuvent provoquer, à la longue, les mauvaises attitudes ; sur les différentes altérations des organes des sens, les mesures de l'acuité auditive et visuelle, sur l'hygiène scolaire (locaux, ventilation, éclairage, etc.). Ceci est bien, mais il faut cependant prendre garde à ne pas donner dans l'exagération et se demander si ces instituteurs ainsi façonnés ne s'imaginent pas être eux-mêmes médecins?

Le penchant, aussi fâcheux que général, des auxiliaires médicaux et plus particulièrement peut-être des instituteurs à empiéter sur les attributions du médecin, contre-balance, dans une large mesure, les avantages qui résultent de la vulgarisation par leur intermédiaire, des principes de l'hygiène. Aussi faut-il avant tout se garder de perdre de vue cette confusion des pouvoirs dans les instructions que le médecin auriste croira devoir fournir à ses collaborateurs de l'enseignement primaire (Jacques).

---

(1) *Cours de médecine scolaire pour instituteurs et institutrices*, par C. Goffaux et le Docteur Declairfayt, Liége.

Pour conclure sur ce point particulier de la collaboration de l'instituteur, pour juger de son utilité, il importe de ne pas perdre de vue les conditions matérielles et morales que comporte l'inspection O. R. L. des écoles. Il faut se convaincre qu'on ne peut songer à examiner tous les enfants des écoles aussi minutieusement qu'on serait amené à examiner tel ou tel malade soumis à un examen spécial, et qu'un triage préalable est indispensable. C'est ici seulement que l'instituteur peut intervenir utilement en notant les noms des élèves qui présentent les quelques signes mentionnés plus haut, signes très simples et très apparents, même pour les profanes que sont les maitres d'école. Il y aura, de la sorte, grande économie de temps pour le médecin spécialiste, dont l'instituteur ne sera qu'un modeste mais utile auxiliaire.

Ajoutons que les médecins qui, jusqu'à présent, ont fait appel à cette collaboration, se louent de l'empressement apporté par la grande majorité des maitres à l'accomplissement de la tâche si simple qui leur est demandée.

CONCLUSIONS

Les différentes altérations pathologiques du nez, de la gorge et des oreilles sont constatées chez un grand nombre d'écoliers. Elles ont une répercussion des plus fâcheuses sur le développement physique de l'enfant, sur le profit qu'il peut tirer de l'enseignement de l'école et constituent une cause très sérieuse d'infériorité et de déchéance sociales.

Si le mal a été dépisté à son début, si les sujets anormaux ont été soignés, l'enfant n'aura pas tant à souffrir, si l'on songe que, d'après la plupart des auteurs, 42 pour cent des écoliers dysacousiques sont susceptibles de *guérison complète* et la grande majorité d'*amélioration notable*, alors que, si on a laissé le temps aux altérations scléreuses de « s'installer », la thérapeutique n'aura guère que des échecs à enregistrer.

Les différents processus inflammatoires qui précèdent la sclérose définitive ne peuvent être découverts à temps que par une inspection scolaire O. R. L.

Le principe de l'inspection O. R. L. scolaire est consacré, depuis plusieurs années déjà, dans de nombreux pays étrangers ; le mode d'inspection étant variable, d'ailleurs, avec les différents pays et souvent même avec les différentes villes d'un même pays.

En France, l'inspection O. R. L. des écoles n'en est encore qu'à sa période d'organisation ; trois villes donnent l'exemple : Nancy, Bordeaux, Tours.

Le nombre des tarés, des anormaux ainsi dépistés est considérable.

La technique de l'inspection scolaire O. R. L. doit être réduite à sa plus grande simplicité et avec le minimum d'instrumentation.

Son but est précis : dépister les enfants malades et inviter les parents à les faire soigner.

Le libre choix du médecin traitant est absolu.

Actuellement, cette inspection spéciale doit être confiée à des médecins de la spécialité, mais cette mesure peut n'être que transitoire et n'aura vraisemblablement plus sa raison d'être quand l'enseignement imposé dans les Facultés aura rompu davantage les médecins généraux à la pratique O. R. L.

Étant donné le grand nombre d'enfants qu'il y aurait à visiter, un triage préalable s'impose. Il sera fait par l'instituteur qui, vivant constamment au milieu de ses élèves, verra facilement à certains signes très apparents, ceux d'entre eux qu'il devra présenter au spécialiste lors de son inspection.

Au cours de ce travail, nous avons voulu nous placer uniquement au point de vue spécial de l'inspection O. R. L. Nous voulons que le principe de l'entrée à l'école du médecin spécialiste soit admis et consacré. Et comme il faut un commencement à tout, il est certain que les centres scolaires importants des grosses agglomérations, des grandes villes, seront les premiers

bénéficiaires de cette mesure urgente. Ce sera un grand pas franchi, mais il sera insuffisant. Pour étendre les bienfaits de cette inspection spéciale dans les *petites villes et les campagnes*, nous reconnaissons qu'il faudra mettre à l'étude les moyens propres à la généraliser, fermement convaincu que nous sommes qu'elle est aussi praticable que nécessaire. Elle sera possible et efficace lorsque les Pouvoirs Publics voudront réellement s'occuper d'hygiène pratique, lorsqu'une bonne et saine réglementation sera instituée et surtout exécutée. Il suffira de vouloir.

En souhaitant la généralisation d'une inspection scolaire O. R. L., nous ne poursuivons qu'un but : faire œuvre pratique, utile d'abord aux enfants pour leur mieux-être physique et intellectuel, utile au pays ensuite en réduisant au minimum le nombre des anormaux, des tarés, des retardataires. La question est encore trop neuve pour que nous puissions exposer des résultats indiscutablement et définitivement acquis ; nous avons toutefois la satisfaction de constater que l'expérience, si récente qu'elle soit, est riche de promesses et pleine d'encouragements.

Vu :
Nancy, le 15 Juin 1919.
Le Président de la thèse,
MACÉ.

Vu :
Nancy, le 16 Juin 1919:
Le Doyen,
E. MEYER.

Vu et permis d'imprimer :
Nancy, le 19 Juin 1919.
Le Recteur de l'Académie,
Ch. ADAM,
Membre de l'Institut.

BIBLIOGRAPHIE

ALLPORT F. — A plea for the systematic annual and universal examination of school children's eyes, ears, noses aud throats. N.-Orl. M. et S. J. LXII ou J. Minn. M. Ass. etc. Minneap. XXIX ou bien Hygiène et Phys. Educat. Springfield. Mass. I. ou Psychol. Clin. Phila. III.

BARRAUD. — Les oreilles de nos enfants. Lausanne. Librairie Payot, 1911.

BARRY WILLIAM F. — The hygiene of the schoolroom. Revised ed. N.-Y. Silver Burdett et C°, 1909.

BEZOLD. — La distance maxima d'audition de la voix chuchotée. Rev. hebd. de laryngol, 1er Avril 1903.

BONNIER Pierre. — L'acoumétrie pratique. Arch. int. de laryngol. I, 1909.

CAUZARD. — L'hygiène scolaire et l'oto-rhinologie. Bull. Soc. d'otologie Paris, 11 Novembre 1904.

COMPAIRED. — Les maux d'oreilles chez les enfants des écoles primaires. Siglo medico 1905.

1er Congrès des Médecins scolaires de langue française. Paris, 20, 21, 22 Juin 1912.

CONSTANTIN. — Technique de l'examen auditif dans la 1re enfance et dans la 1re partie de la 3e enfance. Rev. hebd. de laryngologie, 23 Décembre 1911.

COURTADE A. — De la surdité et de la perméabilité nasale chez les enfants des écoles. Académie de Méd. 24 Novembre 1908 et Arch. internat. de laryngol., 1909.

GAUDIER et LIEN. — De la prophylaxie et de la surdité à l'école. Echo médical du Nord, 16 Avril 1911.

M. E. GELLÉ. — L'audition à l'école et la surdité chez les écoliers. Société de Biologie, Juillet 1889. Société de Méd. publique, 1882.

M. E. GELLÉ. — Article : Surdité du Nouveau dictionnaire de Méd. et de Chirurgie pratique de Jaccoud. Paris, 1883, tome XXXIV, p. 220 à 297.

M. E. GELLÉ. — Précis des maladies de l'oreille (Paris 1885. J. B. Baillière et fils) VII[e] partie, chap. V. Surdité au point de vue de l'hyg. scolaire. La surdité à l'école, p. 605 à 610.

M. E. GELLÉ. — De l'audition dans l'école. Influence de la dysacousie sur le développement intellectuel de l'enfant. Etude d'otologie, tome II, 1880-1888, page 203, Paris, Lecrosnier, éditeur.

HANSBERG, de Dortmund. — Rapport sur les examens des oreilles chez les écoliers et la question des otologistes à l'école. 80[e] Réunion des naturalistes allemands. Cologne, Septembre 1908.

HARTMANN A. — Rapport à la société allemande d'otologie, congrès de Brême, 1907.

HARTMANN, de Berlin. — Die Schwerhœrigen in der Schule. Abdruck aus den Verhandlungen der deutschen otologis-

PARISOT, Paul. — Rapport sur un projet de réglementation de la surveillance médicale dans les Ecoles. Règlement sanitaire des écoles de Nancy. Ann. d'hygiène publ. et de Méd. légale, 1906.

PARISOT, Paul. — Ville de Nancy. Annuaire statistique et démographique, 1907. Nancy, Imprimerie de l'Est, 1908.

De PRADEL. — De la collaboration de l'instituteur et du médecin inspecteur des écoles dans la pratique de l'hygiène à l'école et dans l'enseignement de l'hygiène aux écoliers. Méd. soc., Paris, 1909. II.

QUIX, d'Utrecht. — Détermination de l'acuité auditive au moyen des diapasons. Soc. otol. allemande, XIII[e] réunion, Berlin, 20 Mai 1904, et Zeitschrift f. Ohrenk, vol 47, 1904.

ROUX, César. — L'inspection des écoles municipales à Nice. III[e] Congrés intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

SÉE-IDA, R. — Le dossier sanitaire des écoliers. Rev. philanthropique. Paris, XVII, 1906.

SEIDLER, d'Essen. — Rapport sur les examens des oreilles chez les écoliers et la question des otologistes des écoles. 80[e] Réunion des naturalistes et médecins allemands. Cologne, 1908, 3[e] séance commune aux sections otol. rhinol. et laryngol. analysé in arch. intern. de laryng. Tome I, 1909.

SNEED, C. M. et WHIPPLE, C. M. — An examination of the eyes, ears and throats of children in the public schools of Jefferson City. Missouri psychol. clin. Phila II.

Société Allemande d'Otologie. — (Compte rendu de la). Rapport sur la méthode à employer pour faire l'examen de l'audition chez les écoliers. 1907.

SOLTURA. — L'audition des enfants des écoles. Gaz. méd. del Norte, n° 123, Mars, 1905.

STACKLER. — Paris. Utilité de l'examen de la vue et de l'ouïe dans les écoles communales. Congr. d'hyg. scol., Londres, 1907.

STACKLER. — Les médecins spécialistes des écoles primaires. Méd. scol. Paris, 1909, II.

STACKLER. — Par qui doivent être faits, dans les écoles, les examens médicaux des organes spéciaux. III[e] Congr. int. d'hyg. scol., Paris, 1910.

TORRENTS. — Importance de l'inspection O. R. L. des écoles au point de vue de la prophylaxie de la tuberculose. Rev. Barcel. de enfermedados de oido etc., 31 Mars 1911.

VERNIER. — Thèse de Nancy, 1910.

VOIATCHECK, V. — Les méthodes actuelles pour mesurer l'acuité auditive au moyen de la parole. Rousski Vratch., 14 Janvier 1906, p. 40. Analyse in arch. intern. de laryng., 1906, I, p. 106.

WOODWARD, E.-B. — Systematic examination of the eyes and ears of school children. Homœp. Eye, Ear and throat. J. N. Y., XI.

WRIGHT (New-York). — L'enfant sourd et le médecin. Journal of the Americ., med. Ass., LIII, 2155.

YEARSLEY. — Classification de la surdité infantile. Int. arch. f. schuhlhygiene, VII., I.

chen gesellschaft aùf der vierzehuten Versammlüng in Hombùrg, v. d. Hœhe, 9, 10 Juin 1905, et in Zentralblatt f. Ohrenheilkunde, Band III, p. 252.

HENNEBERT et MERCKX, de Bruxelles. — L'inspection O. R. L. des Ecoliers. Arch. Internat. de Laryngol. d'otol. et de rhinol. Paris, 1912. Rapport présenté à la société belge d'otol., etc., 18 Février 1912.

JACQUES, de Nancy. — L'inspection otologique des écoles municipales de Nancy. Annales des maladies de l'oreille, larynx, nez et pharynx, 1907.

JACQUES, de Nancy. — L'inspection otologique des écoles XVI[e] Congrès intern. de Méd., Budapest 1909, et Ann. des maladies de l'oreille, 1910.

JACQUES, de Nancy. — La prophylaxie de la surdité chez les écoliers. III[e] Congrès intern. d'hyg. scolaire, Paris 1910.

LEGRAND. — Comment pratiquer l'examen de l'ouïe chez les écoliers. L'ouïe, Avril, Mai, Juin 1904.

LÉVY, de Haguenau. — Sur les résultats de recherches sur l'audition dans les écoles, etc. Réunion de la Soc. des naturalistes et médecins allemands. Nuremberg, 11, 15 Septembre 1893. Analyse in Arch. int. de laryng., tome 1894, p. 291.

LŒWENSTEIN, d'Eberfeld. — Rapport sur les examens des oreilles chez les écoliers et la question des otologistes à l'école. 80[e] Réunion des naturalistes et médecins allemands, 1908.

MAGNAN, de Tours. — Rapports du rôle du maitre, du médecin scolaire et de la famille dans l'hygiène de l'ouïe chez les écoliers. III[e] Congrès intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

MÉRY H. — Inspection médicale des Ecoles primaires. Recrutement des médecins inspecteurs des écoles. Congr. d'hyg. scolaire et de pédagogie physiol., 1905, Paris, 1906.

MÉRY et DUFESTEL L. — Unification des méthodes d'examen physique des écoliers. IIIe Congr. intern. d'hyg. scol., Paris, 1910.

MÉRY H. et GÉNÉVRIER J. — Hygiène scolaire. Traité d'hygiène, Chantemesse et Mosny, T. VI, 1914.

MOURE, de Bordeaux. — L'inspection O. R. L. des écoles communales de Bordeaux. Rev. hebd. de laryng. otol. rhinol., 4 Novembre 1911.

ŒBBECKE. — Soll sich die allgemeine ærtzliche untersüchung der schùhlkinde aüch spezialgebiete erstricken der sollen spezialærtze zügezogen werden. IIIe Congr. intern. d'hyg. scol., Paris 1910.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos 5
Introduction et division du sujet 9

CHAPITRE I

De la nécessité de l'inspection scolaire O. R. L. — § I : Conséquences fâcheuses des différentes altérations pathologiques du nez, de la gorge et des oreilles 15
§ II : Fréquence de ces altérations pathologiques 18

CHAPITRE II

L'inspection O. R. L. des écoles à l'étranger 21

CHAPITRE III

L'inspection O. R. L. en France. — § I : Dans les différentes ville de France 37
§ II : A Nancy 43

CHAPITRE IV

Ce que doit être l'inspection O. R. L. scolaire. — § I : Par qui doit être fait l'examen des organes spéciaux 55
§ II : Technique de l'examen 69
§ III : De la collaboration de l'instituteur 78
Conclusions 83
Index bibliographique 87